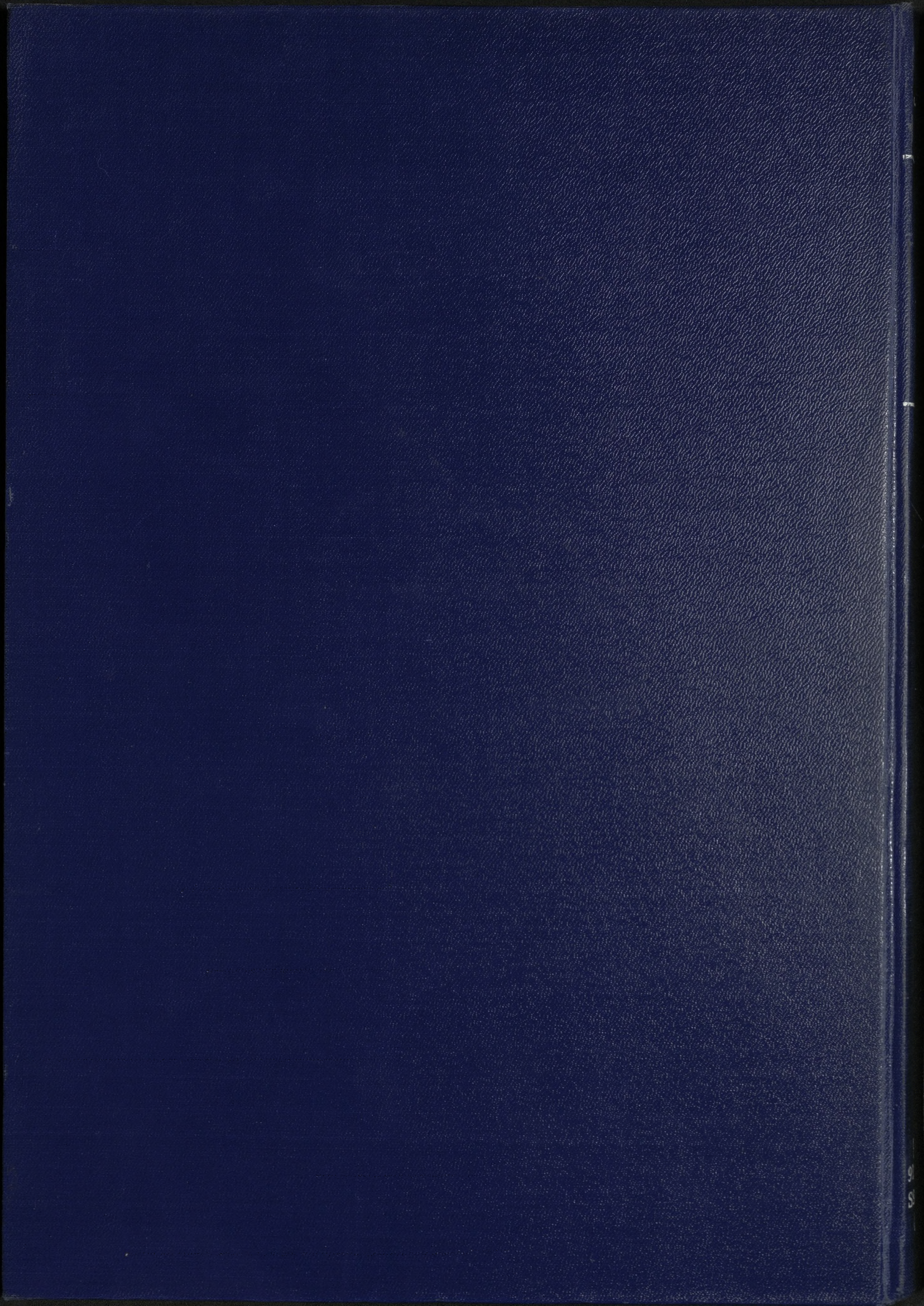
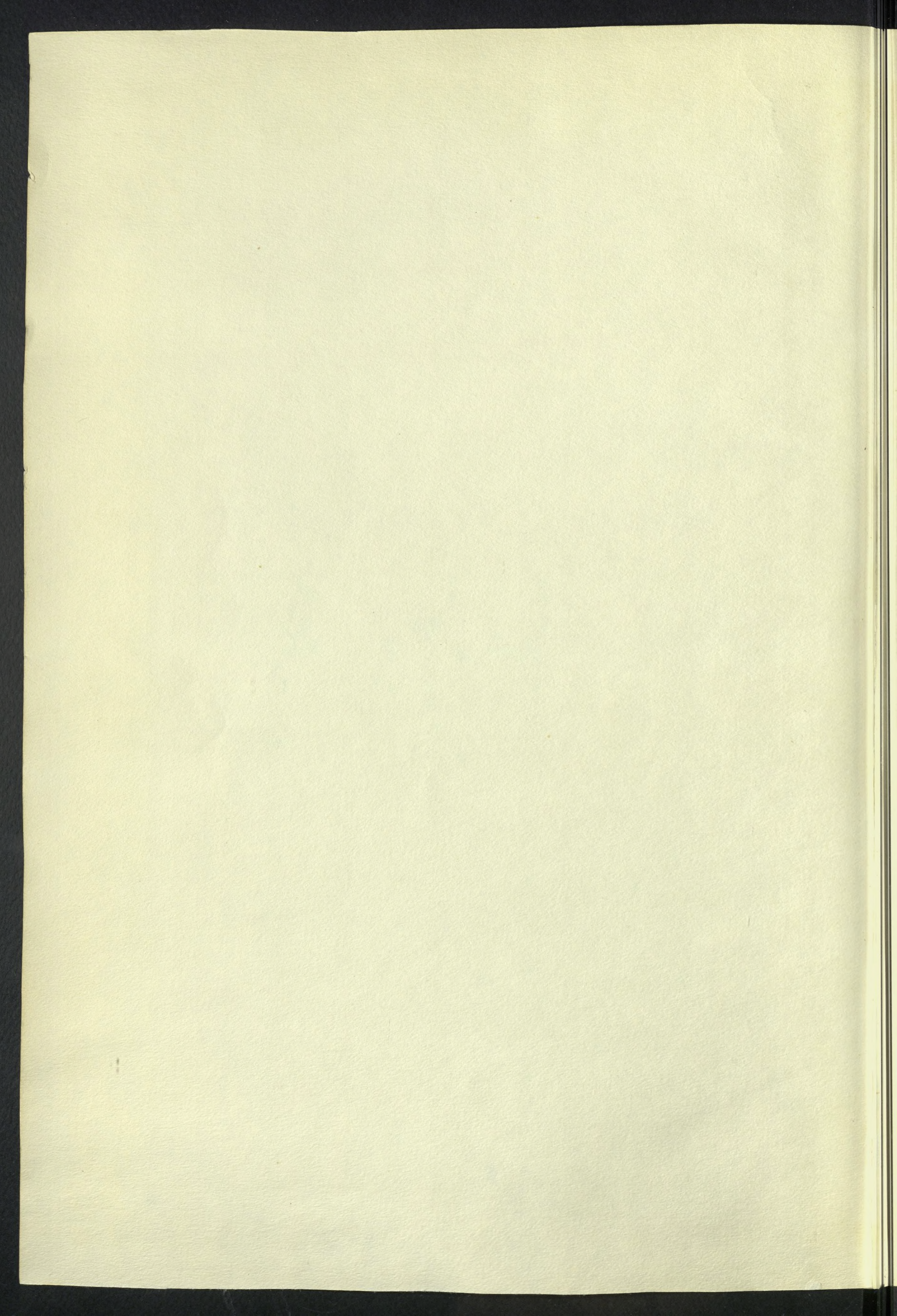




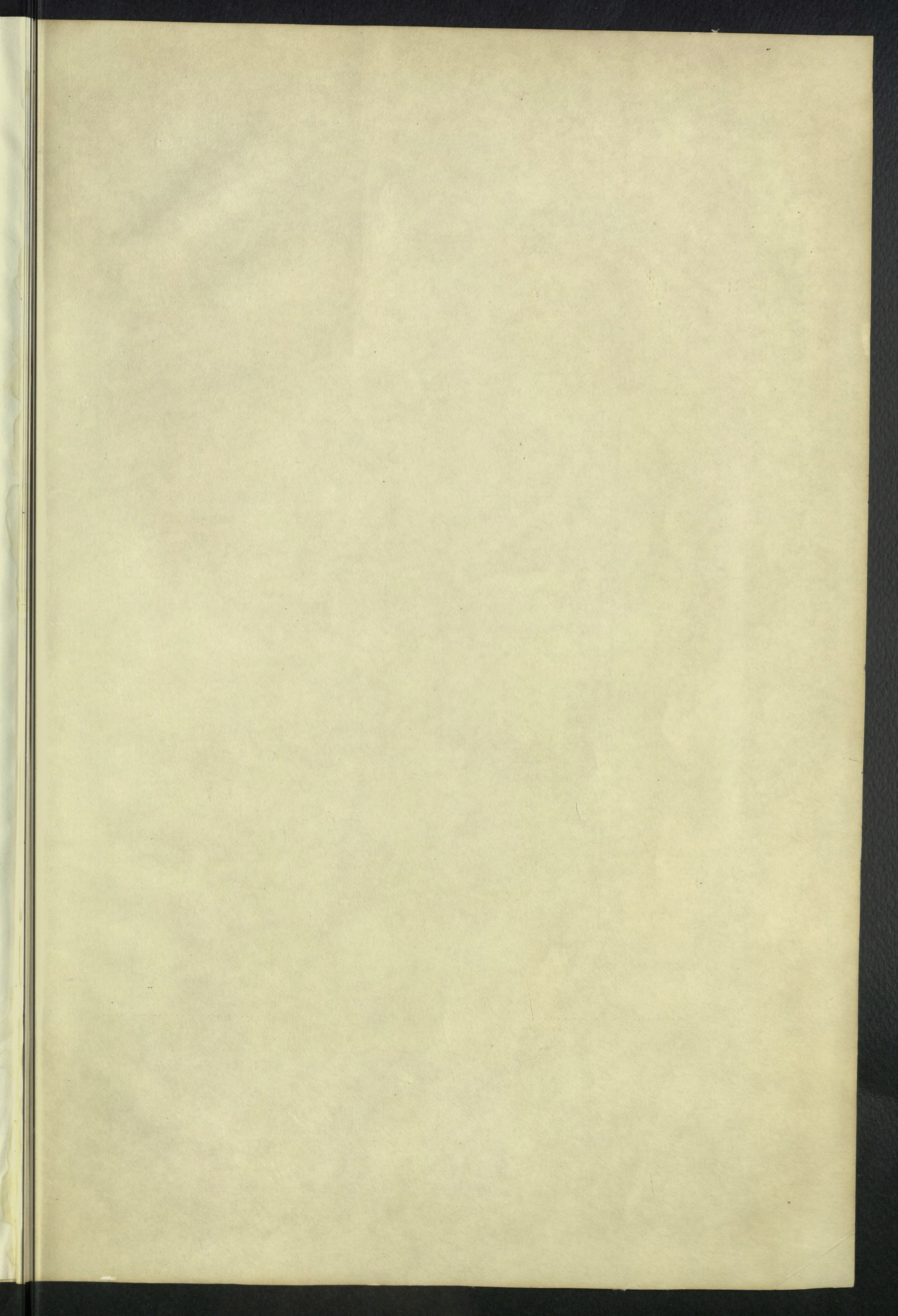
اطلس

العراق الحديث

لواضعه

الدكتور أحمد سوسه

مطبعة مديرية المساحة العامة
بغداد : ١٣٧٢ هـ - ١٩٥٣ م



فهرس المباحث

(ويأتي بعد الخرائط مباشرة)

	ص
الوضع الجغرافي	١
التقسيمات الادارية	١
الحدود السياسية	٤
الكيان السياسي	٧
الاراضي	٨
تسوية حقوق الاراضي	١٣
السكان	١٥
المدن المهمة	١٨
طرق المواصلات البرية والنهرية	٢٤
السكك الحديدية	٢٥
الجبال	٢٦
الغابات والاحراش	٣٠
المصايف	٣٢
الاهوار والمستنقعات	٣٤
المناخ	٣٧
الانهار	٣٩
مشاريع الري	٤٣
التربة	٥٢
الفيضان	٥٥
التجهيز المائي	٥٧
السدود والخزانات	٥٨
الآبار الارتوازية	٦٥
الغلال الزراعية	٦٦
الثروة الحيوانية	٧١
الثروة المعدنية	٧٤
المشاريع الصناعية	٨٥

بسم الله الرحمن الرحيم

ان حاجة العراق ماسة لتقديم صورته للعالم لانه مجهول تراكمت عليه آثار العهد البائد فغمرته وطمست على معالمه وحضارته قرونا طويلة ركس فيها وسنا لا يلوى على شى حتى قبيل ربع قرن حين مرّ به جو من اليقظة والوعى أدرك فيه انه لا سبيل لحياته الا فى نهضة شاملة تتناول جميع حالاته الاجتماعية والاقتصادية والثقافية ، ولهذا فقد أخذ مع تأسيس حكمه الاهلى يشيد ويبنى صروحا جديدة لحياة جديدة يمكن اعتبارها أول تاريخ يقظته ونهوضه بل ومجده فى العصر الحديث ؛ كان هذا وقد اصبح يغذّ السير حثيثا فى مضمار النهضة العالمية فبزغت عليه شمس المعرفة والتقدم ولكنه كان ولا يزال مجهولا لدى العالم لانه قصر فى خلق جو من الدعاية حوله أو التعريف به فى محيط كونى بلغت فيه الدعاية مبلغا جعلتها فى أول مرحلة من مراحل كل عمل أو كل نهضة أو كل حركة مهما كان نوعها . ولهذا اضحت الاسبقية دائما لمن يحيط جوه بدعاية واسعة تدعمها حقائق منتزعة من صميم الواقع . ويؤسفنى ان يكون مقطع قولى فى هذا ان العراق متخلف فى الدعاية لنفسه ، ليس فى الخارج فحسب وانما حتى فى الداخل ... فأكثر من ستين فى المائة من نفوسه يجهلون الكثير من امكانيات بلدهم الاقتصادية وحاله الاجتماعية ووضعه الصحى ومدى قيمه الثقافية وما فيه من مرافق عامة أخرى ، الامر الذى يدعو الى الأسف البالغ حقا ؛ ومرد بعض ذلك هو انعدام الدعاية كما نوهت ، ومنها التأليف فليس فى العراق تواليف ترد بنيه الى هذه الامكانيات الهائلة للتعرف بها ، وان وجدت فانما تجدها فى قصاصات الصحف أو التقارير الرسمية فى طواميرها واضابيرها لا يطلع عليها غير المختصين من أولى الصلة . ولهذا وبالنظر لشعورى بوجوب تأدية بعض ما يلزم من الخدمة لهذا البلد الحبيب فقد وضعت هذا الموجز الذى اسميته « اطلس العراق الحديث » والذى ضمنته مخططات وخرائط وبيانات ورسوم وتصاوير واحصاءات وجداول ومتون وايضاحات وفهارس مبنية على أدق المباحث العلمية وعلى آخر ما وصلت اليه يد الدوائر والمؤسسات والشركات والمعاهد الرسمية وغير الرسمية ثم على ما استنفده أولى الهمة من كرام المؤلفين العراقيين من جهود ايام لم تكن لديهم من المضان والمراجع ما هو موجود الآن بين يدينا ، أمثال العميد الركن فخامة العلامة السيد طه الهاشمى فى كتابه الموسوم « مفصل جغرافية العراق » الذى تناول فيه جغرافية العراق الادارى والسياسى والاقتصادى والطبيعى باستقراء علمى دقيق مما لم يسبق له مثيل وقد طبع سنة ١٩٣٢ ، ثم صديقى الاستاذ المحقق الحاج محمود فهمى درويش واضع « الدليل العراقى الرسمى » لسنة ١٩٣٦ باللغتين العربية والانكليزية وهو سفر جليل يضم مباحث وافية ودقيقة عن العراق منذ العهود القديمة حتى سنة ١٩٣٦ وانه فى الحقيقة مجهود علمى كبير سد فراغا من متطلبات العراق . وهنالك بعض المؤلفات الاخرى أكثرها مدرسية لا تغنى طالب التعرف على العراق شيئا كثيرا ، وقد صدر مؤخرا كتاب جديد للصديق الاستاذ السيد عبد الرزاق الهلالى بعنوان « معجم العراق الحديث » وهو باجزاء اتبع فيها اسلوب المعجم فى التحقيق ظهر منه حرفا الالف والباء وهو قيم جيد البحث والاسلوب . يضاف الى هذه المصادر تحقيقاتى ودراساتى وتتبعى الخاص فى بعض فصول ومباحث هذا الاطلس كما فى جبال العراق مثلا التى حققت ارتفاعاتها واتجاهاتها الصحيحة ومناطقها مما لم يسبق فيه بحث مماثل وقد بنيت ذلك على أحدث الاسس العلمية والمعلومات التى تحصلت عليها من اختباراتى العملية ، وكذلك فى مشاريع الرى وما يتعلق بها من خزانات وسدود وغيرها فان اصبت فى التحقيق وتقديم الصورة المجلوة الى القراء فلقد اصبت هدفى فى خدمة بلدى والا فالعصمة لله وحده .

وختاما أرى لزاما علي ان أشكر غرفة تجارة بغداد المحترمة التى ساهمت فى نشر هذه الطبعة من الاطلس وتقديم المعاونة الجدية فى تيسير طبعه تحقيقا لرغبتها فى توزيعه على أعضاء مؤتمر الغرف التجارية والصناعية والزراعية الرابع للبلاد العربية الذى انعقد فى بغداد فى أوائل شهر نيسان من سنة ١٩٥٤ . كما أشكر الذوات المحترمة فى الدوائر والمؤسسات المختلفة التى اطلعتنى على ما وددت بلوغه من معلومات وغيرها لاتمام هذا الأثر فانه صنيع جدير بالذكر والشكران .

احمد سوسة

بغداد ــ شعبان ١٣٧٣

نيسان ١٩٥٤



خارطة العالم العربي
المقياس
كيلومتر
الاشارات
الحدود الدولية
السكك الحديد
انابيب النفط
الانهار
عواصم الممالك
المدن المهمة
المدن الاخرى
الصحارى الرملية
البحر الابيض المتوسط
البحر الاسود
المحيط الاطلسي
المحيط الهندي
خليج عدن
خليج عمان
الجزائر
ليبيا
مصر
السودان
الحبشة
تركية
ايران
العراق
سورية
نجد
الحجاز
اليمن
عمان
حضرموت
الربع الخالي
الصحراء العربية الكبرى
الصحراء الليبية
الصحراء النوبية
السودان الفرنسي
افريقية الغربية الفرنسية
افريقية الاستوائية الفرنسية
النيجر
الكونغو البلجيكي
اوغنده
كينيا
الصومال البريطاني
افغانستان
پاكستان
القفقاس
تركستان
الفازاق
اسبانيا
فرنسا
ايطاليا
يوغوسلافيا
رومانيا
بلغاريا
اليونان
سردينيا
كورسيكا
صقلية
كريد
قبرص
دارفور
مدار السرطان
خط الاستواء
بحيرة فكتوريا



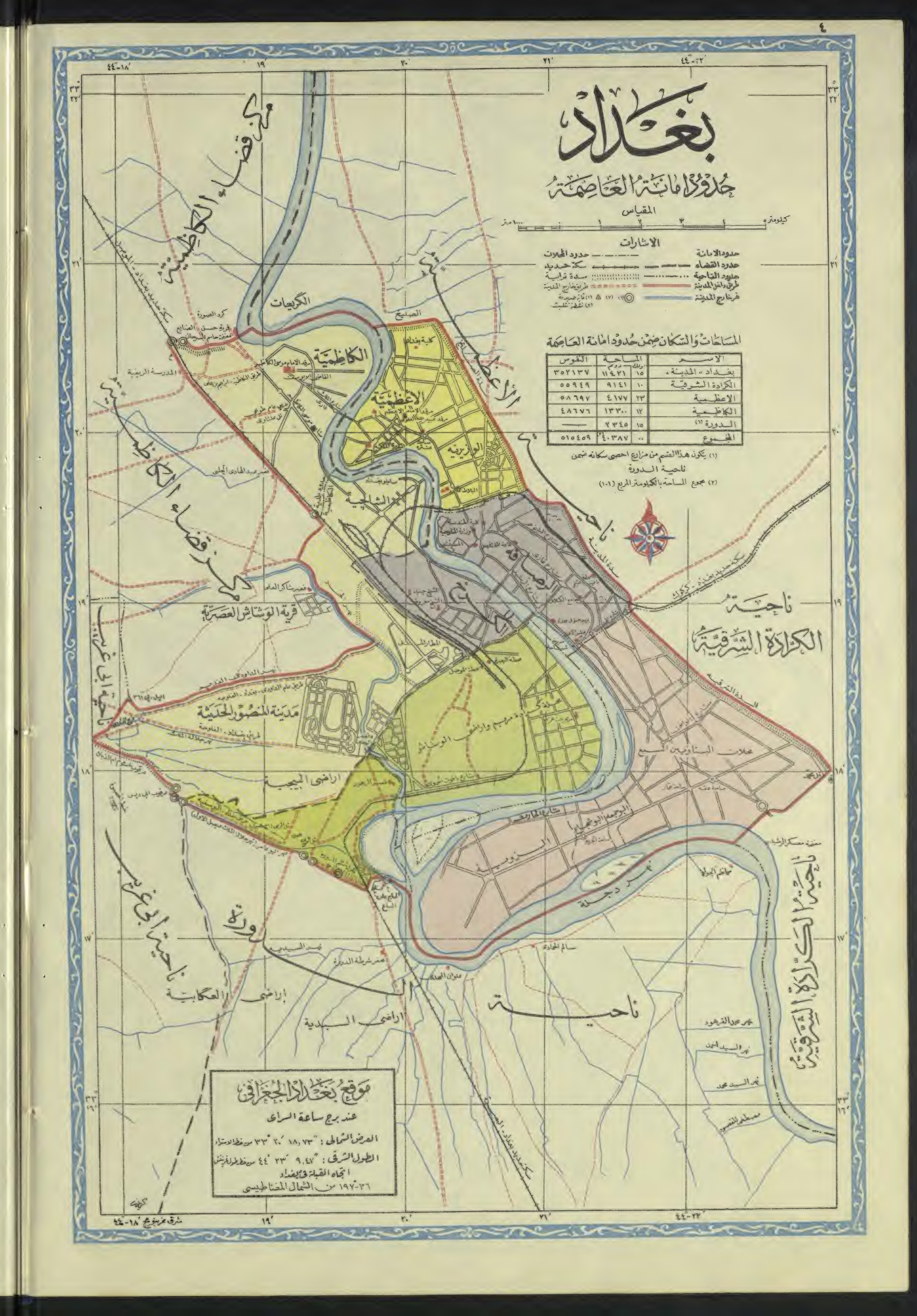
جدول المساحات والسكان

التسلسل	اسم اللواء	المساحة بالكيلومتر المربع	[illegible]	عدد النفوس
١	بغداد	١٢٧٨٠	٣٪	٨١٧٣٠٥
٢	الموصل	٢٩٧٧٠	٧٪	٥٩٥١٩٠
٣	البصرة	١٢٣٠٦	٣٪	٣١٨٧٩٩
٤	كربلاء	٦٠٦٥	٢٪	٢٧٤٢٦٤
٥	الحلة	٥٤٥١	١٪	٢٦١٢٠٦
٦	ديالى	١٦١٣٧	٤٪	٢٧٢٤١٣
٧	الدليم	٤٠٨٩٨	٩٪	١٩٢٩٨٣
٨	العمارة	١٨٣٩٥	٤٪	٣٠٧٠٢١
٩	الكوت	١٦٣٠٩	٤٪	٢٢٤٩٣٨
١٠	كركوك	٢٠٣٧٦	٤٪	٢٨٦٠٠٥
١١	السليمانية	٩٥٥٢	٢٪	٢٢٦٤٠٠
١٢	الديوانية	١٥١٠٠	٣٪	٣٧٨١١٦
١٣	المنتفق	١٤٨١٤	٣٪	٣٧١٨٦٧
١٤	اربيل	١٨١٧٠	٤٪	٢٣٩٧٧٦
	مجموع الالوية	٤٤٤٤٧٤	١٠٠٪	٤٨١٦١٨٣

	المساحة	
البادية الشمالية	١٠١١٥٠	٢٣٪
البادية الجنوبية	٧٦٢١٦	١٧٪
بادية الجزيرة	٣٠٩٨٥	٧٪
المجموع العام	٤٤٤٤٧٤	١٠٠٪

ملحوظة :- ان عدد نفوس القبائل الرحل في البوادي الثلاث ادخل ضمن نفوس الالوية المجاورة وقد خمن تخميناً


العراق
توزيع السكان والكثافة
المقياس
كيلومتر ١٦٠ ١٢٠ ٨٠ ٤٠ ٠ ٤٠ كيلومتر
الاشارات
حدود العراق
مركز اللواء
الالف نسمه من سكان الارياف
الانهار
عشرة الاف نسمه من قبائل الرحل
مركز قضاء
الجمهورية التركية
الجمهورية السورية
المملكة الايرانية
المملكة العربية السعودية
الكويت
البادية الشمالية
البادية الجنوبية
البادية الجزيرة
منطقة الحياد
الموصل
بغداد
كركوك
اربيل
السليمانية
الرمادي
كربلاء
الحلة
الكوت
العمارة
الناصرية
الديوانية
البصرة
بحيرة وان
الرطبة
هيت
عنه
البوكمال
مكر النعام
العكبة
السلمان
الشبجة
شثاثه
الرقه
نصيبين
دياربكر
تبريز
همذان
كرمانشاه

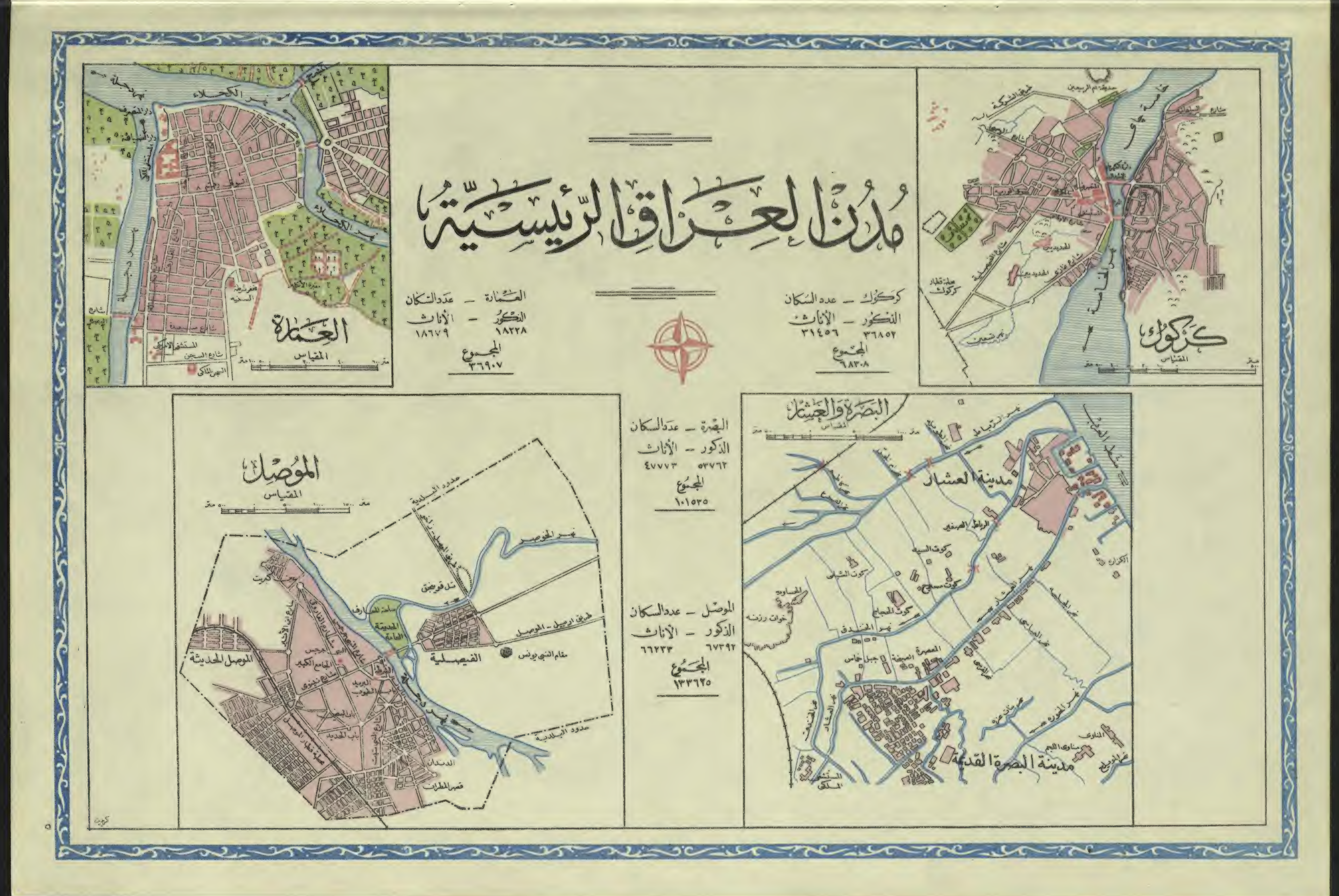


المساحات والسكان ضمن حدود امانة العاصمة

الاسم	المساحة: ولك	المساحة: دونم	النفوس
بغداد «المدينة»	١٥	١١٤٢١	٣٥٢١٣٧
الكرادة الشرقية	١٠	٩١٤١	٥٥٩٤٩
الاعظمية	٢٣	٤١٧٧	٥٨٦٩٧
الكاظمية	١٢	١٣٣٠٠	٤٨٦٧٦
الدورة (١)	١٥	٢٣٤٥	——
المجموع	..	(٢) ٤٠٣٨٧	٥١٥٤٥٩

(١) يتكون هذا القسم من مزارع احصي سكانه ضمن ناحية الدورة

(٢) مجموع المساحة بالكيلومتر المربع (١٠١)

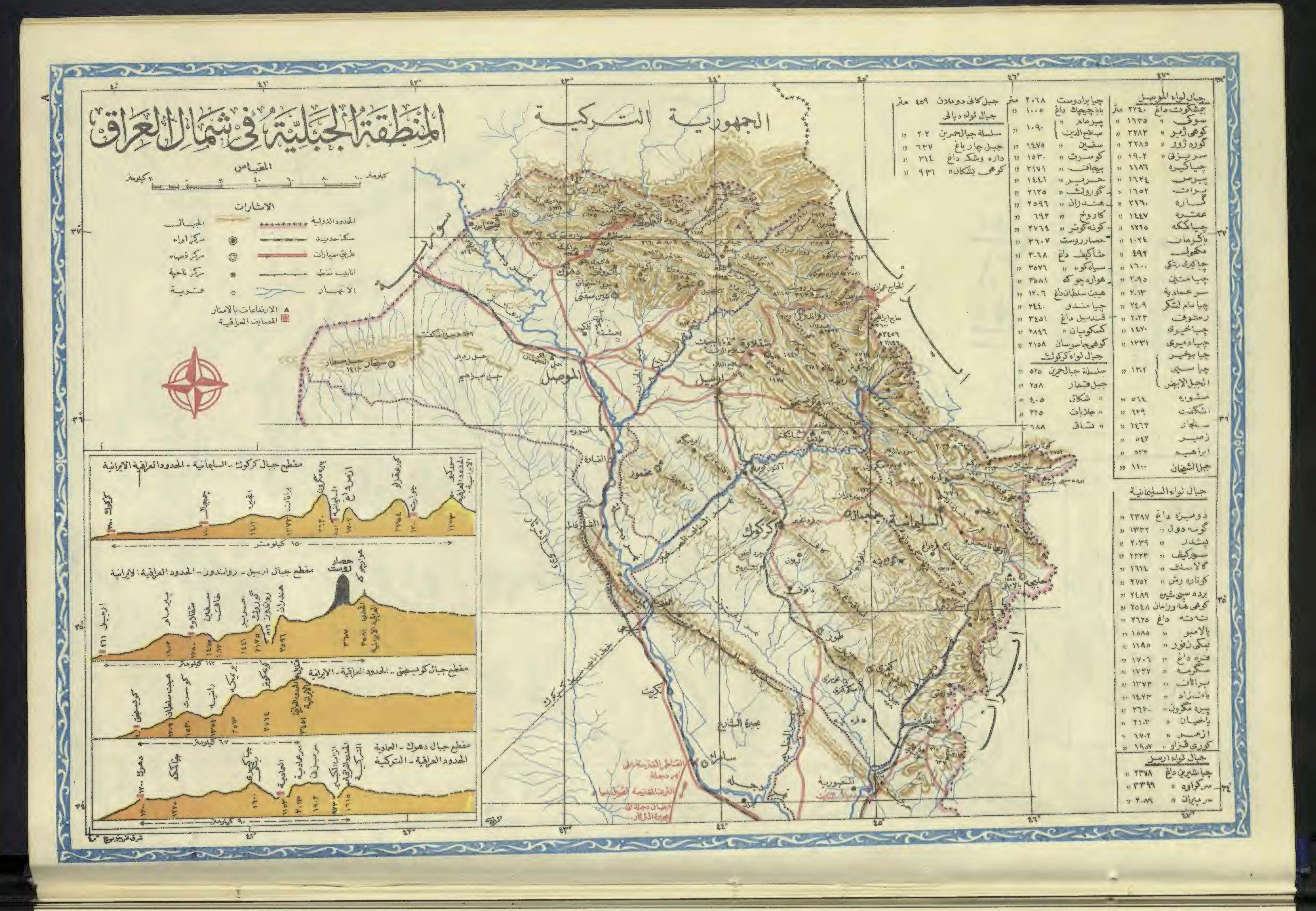


مدن العراق الرئيسية
كركوك – عدد السكان
الذكور – الأناث
٣٦٨٥٢ ٣١٤٥٦
المجموع
٦٨٣٠٨
العمارة – عدد السكان
الذكور – الأناث
١٨٢٢٨ ١٨٦٧٩
المجموع
٣٦٩٠٧
البصرة – عدد السكان
الذكور – الأناث
٥٣٧٦٢ ٤٧٧٧٣
المجموع
١٠١٥٣٥
الموصل – عدد السكان
الذكور – الأناث
٦٧٣٩٢ ٦٦٢٣٣
المجموع
١٣٣٦٢٥
كركوك
المقياس
العمارة
المقياس
نهر الكحلاء
نهر دجلة
الموصل
المقياس
الموصل الحديثة
الفيصلية
مقام النبي يونس
تل قوينجق
نهر الخوصر
نهر دجلة
حدود البلدية
طريق اربيل – الموصل
الحديقة العامة
البصرة والعشار
المقياس
مدينة العشار
مدينة البصرة القديمة
شط العرب
نهر العشار
نهر الخندق
كوت الحجاج
كوت السيد
كوت الشيخ
خوات رزنه
المعقل



المسافات بين بغداد والمدن الرئيسية
بطريق السيارات
بغداد - الموصل « بطريق بيجي الشرقاط » ٤٠٨ كيلومتر
بغداد - الموصل « بطريق كركوك اربيل » ٤٧٠ كيلومتر
الموصل - تل كوجك ١١٢ كيلومتر
الموصل - عقره ٩٥ كيلومتر
الموصل - سنجار ١٢٠ كيلومتر
الموصل - سرسنك ١٣٥ كيلومتر
سرسنك - العمادية ٣٧ كيلومتر
الموصل - اربيل ٨٦ كيلومتر
اربيل - صلاح الدين ٣٢ كيلومتر
صلاح الدين - حاجي عمران ١٥٠ كيلومتر
بغداد - كركوك ٣٨٨ كيلومتر
كركوك - اربيل ٩٥ كيلومتر
كركوك - السليمانية ١١٤ كيلومتر
السليمانية - حلبجه ٧٦ كيلومتر
السليمانية - رانيه ١١٨ كيلومتر
بغداد - بعقوبة ٥٥ كيلومتر
بعقوبة - خانقين ١٠٥ كيلومتر
بغداد - الرطبة ٤٣٤ كيلومتر
بغداد - عنه ٣٣١ كيلومتر
بغداد - البصرة طريق دجلة ٥٦٠ كيلومتر
بغداد - البصرة طريق الفرات ٦١١ كيلومتر
البصرة - العمارة ١٨٢ كيلومتر
البصرة - الفاو ١٠٥ كيلومتر
الجمهورية التركية
بحيرة وان
الجمهورية السورية
المملكة الايرانية
المملكة العربية السعودية
الكويت
البادية الشمالية
البادية الجنوبية
الموصل
اربيل
كركوك
السليمانية
بعقوبة
بغداد
الرمادي
كربلاء
الحلة
الكوت
الديوانية
العمارة
الناصرية
البصرة
تبريز
اورميا
كرمانشاه
ديار بكر
اورفه
دير الزور
العراق
الطرق البرية
المقياس
الاشارات
حدود العراق
خط انابيب النفط
حدود اللواء
طريق القوافل
طريق معبد
مركز اللواء
طريق غير معبد
مركز القضاء
طريق صحراوي
المدن الاخرى
يبلغ مجموع طول الطرق الرئيسية في العراق حوالى ٥٠٠٠ كيلومتر منها زهاء ٢٠٠٠ كيلومتر معبدة .

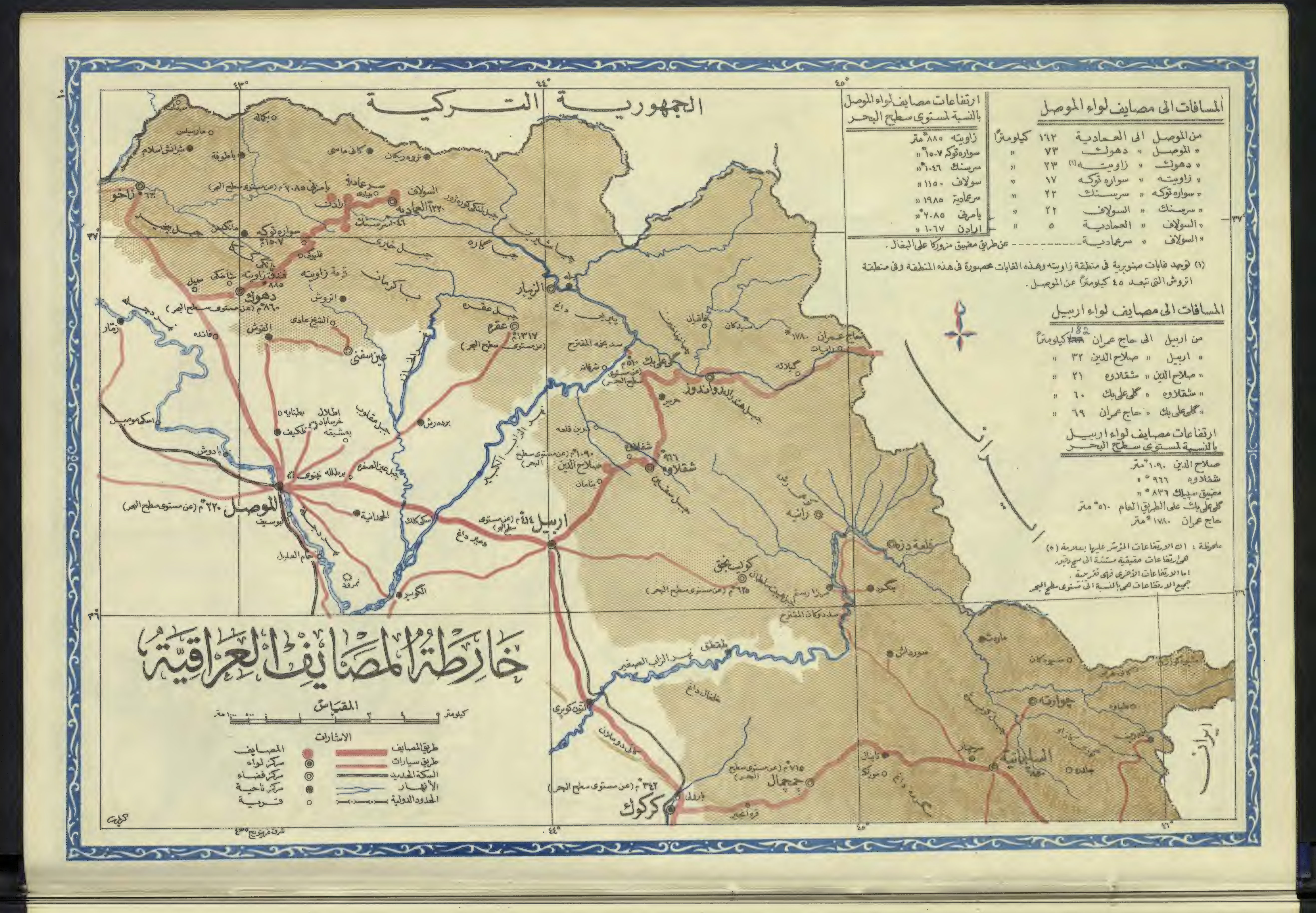

العراق
السكك الحديدية والطرق الجوية
المقياس
كيلومتر ٢٠٠ ١٥٠ ١٠٠ ٥٠ ٥٠ كيلومتر
الاشارات
حدود العراق
خط انابيب النفط
خط القطار العريض الابعاد بالكيلومتر سامراء ١١٩
الانهار
خط القطار المترى الابعاد بالكيلومتر كركوك ٣٢٢
مركز اللواء
الخطوط الجوية
مركز القضاء
المسافات بين بغداد والمدن الرئيسية
بطريق السكة الحديد
من بغداد الى كركوك ٣٢٢ كيلومتر ومن كركوك الى اربيل ٨٣ كيلومتر
من بغداد الى بعقوبة ٥٩ » ومن بغداد الى خانقين ١٧٦ »
من بغداد الى الموصل ٤١٠ » ومن الموصل الى تل كوجك ١١٩ »
من بغداد الى البصرة ٥٦٩ » ومن بغداد الى كربلاء ١١١ »
من بغداد الى الحلة ١٠٧ » ومن الحلة الى الديوانية ٨٥ »
من الديوانية الى الناصرية ١٧٩ » ومن الناصرية الى البصرة ١٩٨ »
الجمهورية التركية
المملكة الايرانية
الجمهورية السورية
المملكة العربية السعودية
الكويت
منطقة الحياد
بغداد
الموصل
كركوك
اربيل
السليمانية
البصرة
الرمادي
كربلاء
الحلة
الديوانية
الكوت
العمارة
الناصرية
بحيرة وان
تبريز
كرمانشاه
همدان
زنجان
اورفه
ديار بكر
شرق غرينويج ٤٠°


المنطقة الجبلية في شمال العراق
الجمهورية التركية
سوريا
ايران
المقياس
كيلومتر ١٠٠ ٨٠ ٦٠ ٤٠ ٢٠ ٠ ٢٠ كيلومتر
الاشارات
الحدود الدولية
سكة حديد
طريق سيارات
انابيب نفط
الانهار
الجبال
مركز لواء
مركز قضاء
مركز ناحية
قرية
الارتفاعات بالامتار
المصايف العراقية
الموصل
اربيل
كركوك
السليمانية
دهوك
العمادية
زاخو
عقرة
رواندوز
شقلاوة
كويسنجق
رانيه
حلبجة
طوز
كفري
خانقين
سامراء
تكريت
بيجي
القيارة
الحاج عمران
دجلة
جبال لواء الموصل
بيشكودت داغ ٢٢٤٠ متر
سوك « ١٦٣٥ «
كوهى ژير « ٢٢٨٢ «
گوره ژور « ٢٢٨٥ «
سربزى « ١٩٠٢ «
چياكيره ١١٨٦ «
پيرس ١٦٢٤ «
برات ١٦٥٢ «
گاره ٢١٦٠ «
عقره ١٤٤٧ «
چياككه ١٢٢٥ «
باكرمان ١٠٢٤ «
مكحول ٤٩٢ «
چياكيرى ربتكى ١٦٠٠ «
چيامتين ٢٠٩٥ «
سر عمادية ٢٠١٣ «
چيا مام لشكر ٢٤٠٩ «
رشوف ٢٠٢٣ «
چياخيرى ١٤٧٠ «
چياديرى ١٣٣١ «
چيا بيخير / چيا سپى / الجبل الابيض ١٣٠٢ «
مشوره ٥٦٤ «
اشكفت ٦٢٩ «
سنجار ١٤٦٣ «
زمبر ٥٤٣ «
ابراهيم ٥٣٣ «
جبل الشيخان ١١٠٠ «
چيا برادوست ٢٠٦٨ متر
باباچيچك داغ ١٠٠٥ «
پيرمام « / صلاح الدين ١٠٩٠ «
سفين « ١٤٧٥ «
كوسرت « ١٥٣٠ «
بيجان « ٢١٧١ «
حرير « ١٤٤١ «
گوروك « ٢١٢٥ «
هندران « ٢٥٩٦ «
كاروخ « ٦٩٢ «
كونه كوتر « ٢٧٦٤ «
حصاررووست ٣٦٠٧ «
شاكيف داغ ٣٠٦٨ «
سياه كوه « ٣٥٧٦ «
هواره چوكه ٣٥٨١ «
هيبت سلطان داغ ١٢٠٦ «
چيا مندو ٢٤٤٠ «
قنديل داغ ٣٤٥١ «
كسكوپان « ٢٨٤٦ «
كوهى جاسوسان ٢١٥٨ «
جبال لواء كركوك
سلسلة جبال حمرين ٥٢٥ «
جبل قمار ٢٥٨ «
« شكال ٤٠٥ «
« جلابات ٢٢٥ «
« نشاق ٦٨٨ «
جبل كانى دوملان ٤٥٩ متر
جبال لواء ديالى
سلسلة جبال حمرين ٢٠٢ «
جبل چار باغ ٦٣٧ «
داره وشكه داغ ٣١٤ «
كوهى بشكان « ٩٣١ «
جبال لواء السليمانية
دوبزه داغ ٢٣٨٧ «
گومه دول « ١٣٣٢ «
پشدر « ٢٠٣٩ «
سوركيف « ٢٢٢٣ «
گالاسك « ١٦١٤ «
كوتاره رش « ٢٧٥٢ «
برده سپى شيره ٢٤٨٩ «
كوهى هه ورامان ٢٥٤٨ «
ته ته داغ ٢٦٢٥ «
بالامبو « ١٥٨٥ «
بسكى زنور « ١١٨٥ «
قره داغ « ١٧٠٦ «
سگرمه « ١٧٢٧ «
براناف « ١٣٧٣ «
بانزاد « ١٤٢٣ «
پيره مگرون « ٢٦٢٠ «
باخيان « ٢١٠٣ «
ازمر « ١٧٠٢ «
كورى قزاو « ١٩٥٧ «
جبال لواء اربيل
چيا شيرين داغ ٢٣٧٨ «
سر كراوه « ٣٣٩٩ «
سر بيران « ٢٠٨٩ «
مقطع جبال كركوك - السليمانية - الحدود العراقية الايرانية
١٥٠ كيلومتر
مقطع جبال اربيل - رواندوز - الحدود العراقية الايرانية
١١٢ كيلومتر
مقطع جبال كويسنجق - الحدود العراقية - الايرانية
٦٧ كيلومتر
مقطع جبال دهوك - العمادية - الحدود العراقية - التركية
٩٠ كيلومتر

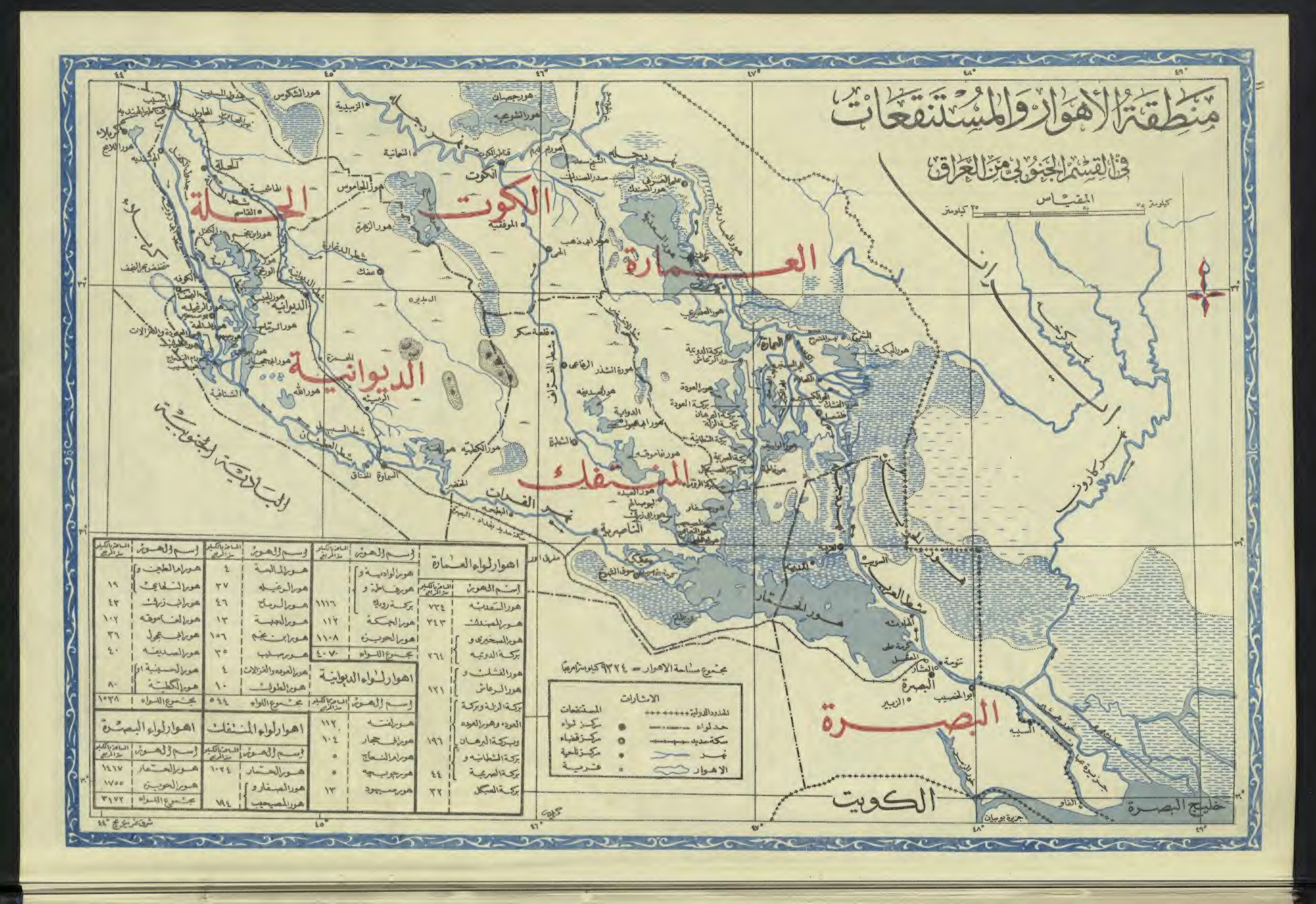


مساحات الغابات

اللواء	المساحة بالكيلومتر المربع
الموصل	٦٠٧٥
اربيل	٥١٠٥
السليمانية	٣٨٤٠
كركوك	١٣٣
ديالى	٤٩
المجموع	١٧٧٧٦



خارطة المصايف العراقية
الجمهورية التركية
ايران
المسافات الى مصايف لواء الموصل
من الموصل الى العمادية ١٦٢ كيلومتراً
« الموصل « دهوك ٧٣ «
« دهوك « زاويته(١) ٢٣ «
« زاويته « سواره توكه ١٧ «
« سواره توكه « سرسنك ٢٢ «
« سرسنك « السولاف ٢٢ «
« السولاف « العمادية ٥ «
« السولاف « سرعمادية ---------- عن طريق مضيق منوركا على البغال.
(١) توجد غابات صنوبرية فى منطقة زاويته وهذه الغابات محصورة فى هذه المنطقة وفى منطقة اتروش التى تبعد ٤٥ كيلومتراً عن الموصل.
ارتفاعات مصايف لواء الموصل بالنسبة لمستوى سطح البحر
زاويته ٨٨٠* متر
سواره توكه ١٥٠٧* «
سرسنك ١٠٤٦* «
سولاف ١١٥٠ «
سرعمادية ١٩٨٥ «
بامرني ٢٠٨٥* «
ارادن ١٠٦٧ «
المسافات الى مصايف لواء اربيل
من اربيل الى حاج عمران 182 كيلومتراً
« اربيل « صلاح الدين ٣٢ «
« صلاح الدين « شقلاوه ٢١ «
« شقلاوه « كلى على بك ٦٠ «
« كلى على بك « حاج عمران ٦٩ «
ارتفاعات مصايف لواء اربيل بالنسبة لمستوى سطح البحر
صلاح الدين ١٠٩٠* متر
شقلاوه ٩٦٦* «
مضيق سبيلك ٨٣٦* «
كلى على بك على الطريق العام ٥١٠* متر
حاج عمران ١٧٨٠* متر
ملاحظة: ان الارتفاعات المؤشر عليها بعلامة (*) هى ارتفاعات حقيقية مستندة الى مسح دقيق. اما الارتفاعات الاخرى فهى تقريبية. جميع الارتفاعات هى بالنسبة الى مستوى سطح البحر.
المقياس
كيلومتر
الاشارات
طريق المصايف
طريق سيارات
السكة الحديد
الأنهار
الحدود الدولية
المصايف
مركز لواء
مركز قضاء
مركز ناحية
قرية
الموصل ٢٢٠ م (عن مستوى سطح البحر)
اربيل ٤١٤ م (عن مستوى سطح البحر)
كركوك ٣٤٢ م (عن مستوى سطح البحر)
دهوك ٨٦٠ م (عن مستوى سطح البحر)
عقره ١٣١٧ م (عن مستوى سطح البحر)
العمادية ١٣٢٠ م
زاخو
السليمانية
رواندوز
شقلاوه
صلاح الدين
عين سفني
تلكيف
الزيبار
نهر الزاب الكبير
نهر الزاب الصغير
نهر دجلة
التون كوبري
جمجمال
حلبجة
بنجوين
قلعة دزه
رانيه
كويسنجق
شرقى غرينويج ٤٣°



اهوار لواء العمارة

إسم الهور	المساحة بالكيلومتر المربع
هور السعدية	٧٣٤
هور الصندك	٢٤٣
هور الصحيري و بركة الدويمة	٢٦٤
هور الفشلث و هور الرعاش	١٢١
بركة الزلة وبركة العودة وهور العودة وبركة البرهان	١٩٦
بركة الشطانية و بركة الصريعية	٤٤
بركة الصيكل	٣٢
هور الوادية و هور فاطمة و بركة رويلة	١١١٦
هور الچكة	١١٢
هور الحويزة	١١٠٨
مجموع اللواء	٤٠٧٠

اهوار لواء الديوانية

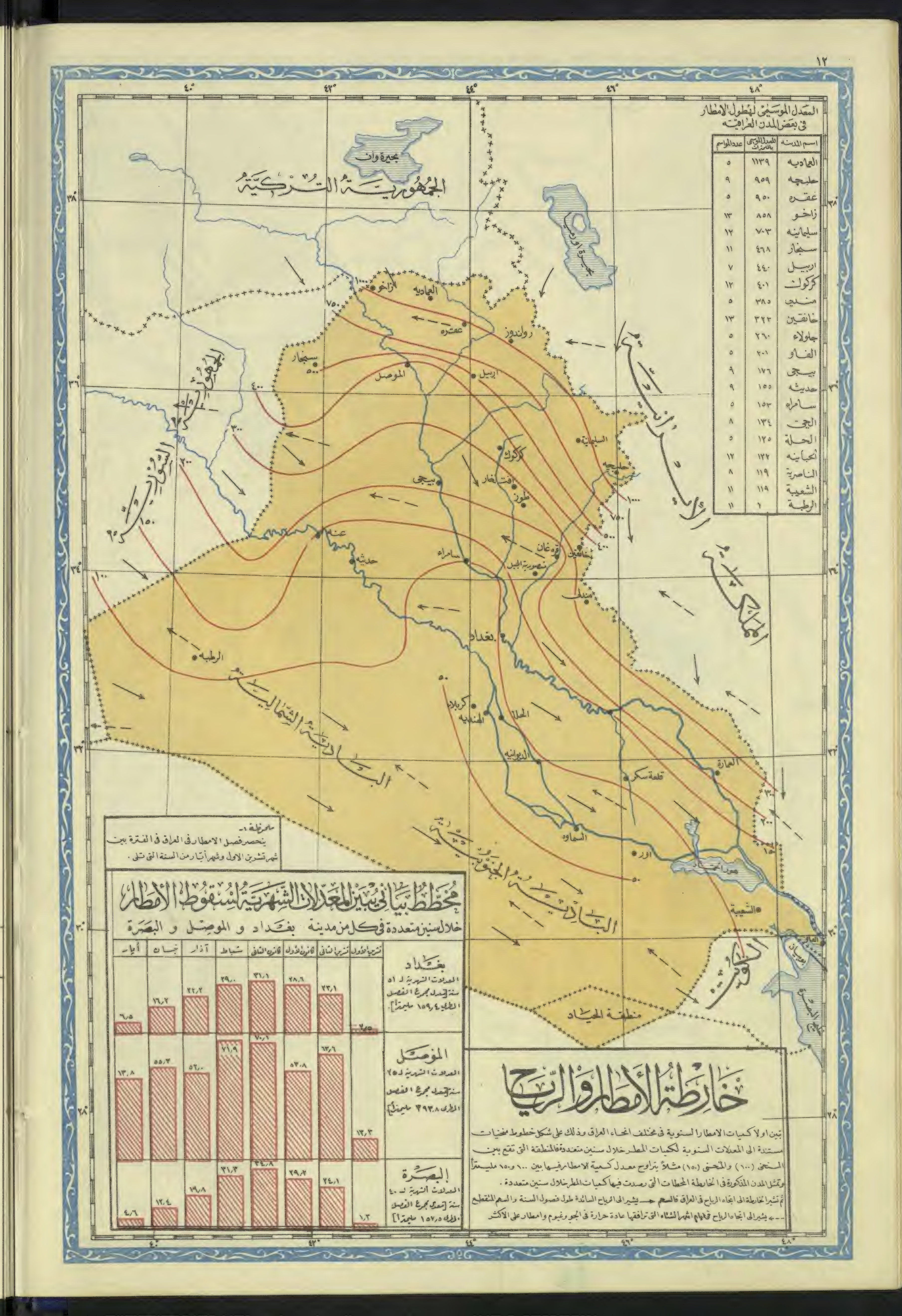
إسم الهور	المساحة بالكيلومتر المربع	إسم الهور	المساحة بالكيلومتر المربع
هور المالحة	٤	هور الطعن و هور الشلايج	١٩
هور الرغيلة	٣٧	هور ابو زرك	٤٣
هور الرماح	٤٦	هور الغاموقة	١٠٢
هور الجبسة	١٣	هور ابو عجول	٣٦
هور ابن نجم	١٥٦	هور الصديفة	٤٠
هور صليب	٣٥	هور الحسينية او هور الكطية	٨٠
هور العودة والغزالات	٤		
هور الطولة	١٠		
مجموع اللواء	٥٦٤	مجموع اللواء	١٠٣٨

اهوار لواء المنتفك

إسم الهور	المساحة بالكيلومتر المربع
هور لفتة	١١٢
هور الججار	١٠٤
هور ام النعاج	٥
هور جوبيجة	٥
هور صبهود	١٣
هور الحمار	١٠٢٤
هور الصفار و هور المصيحيب	١٩٤

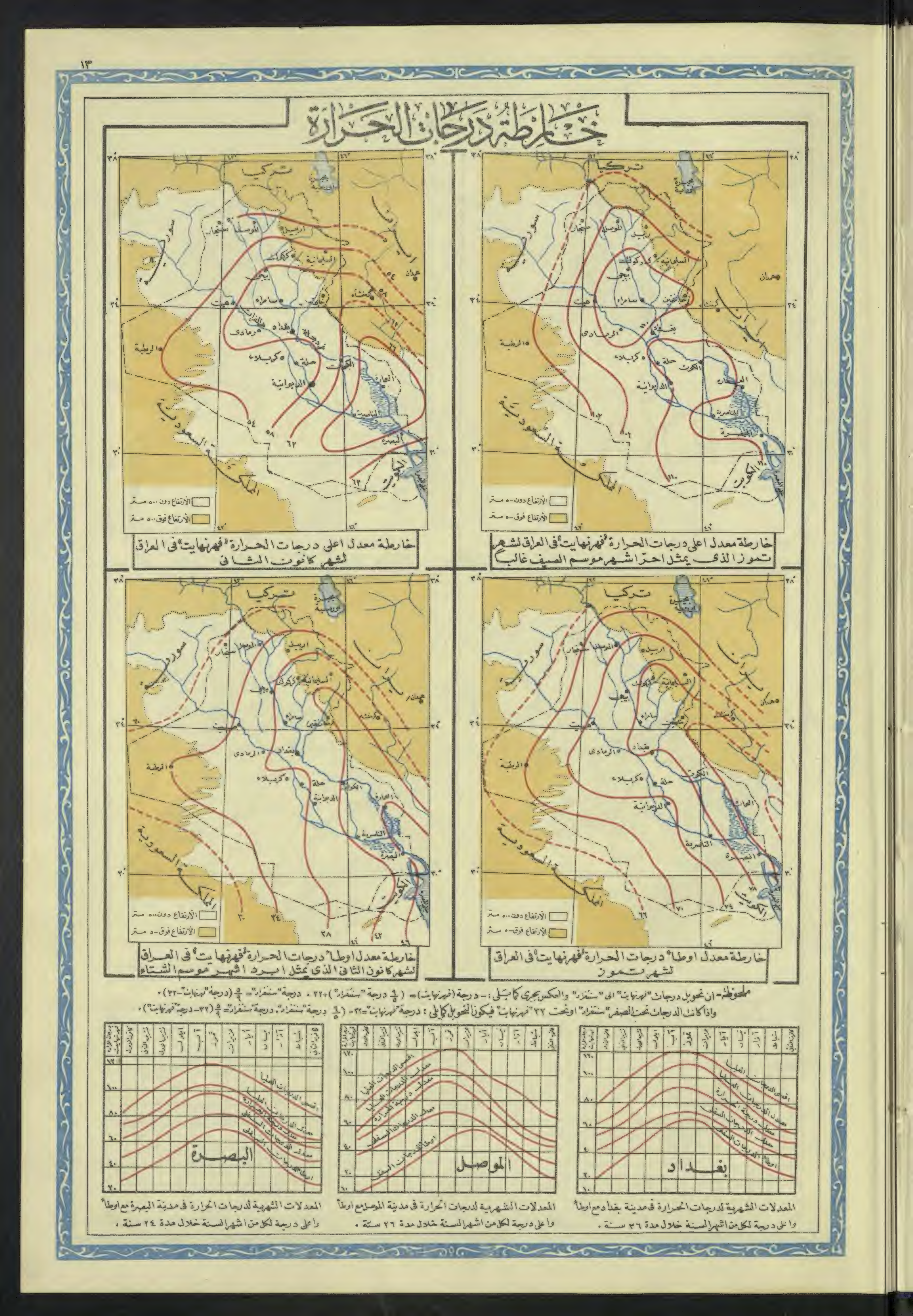
اهوار لواء البصرة

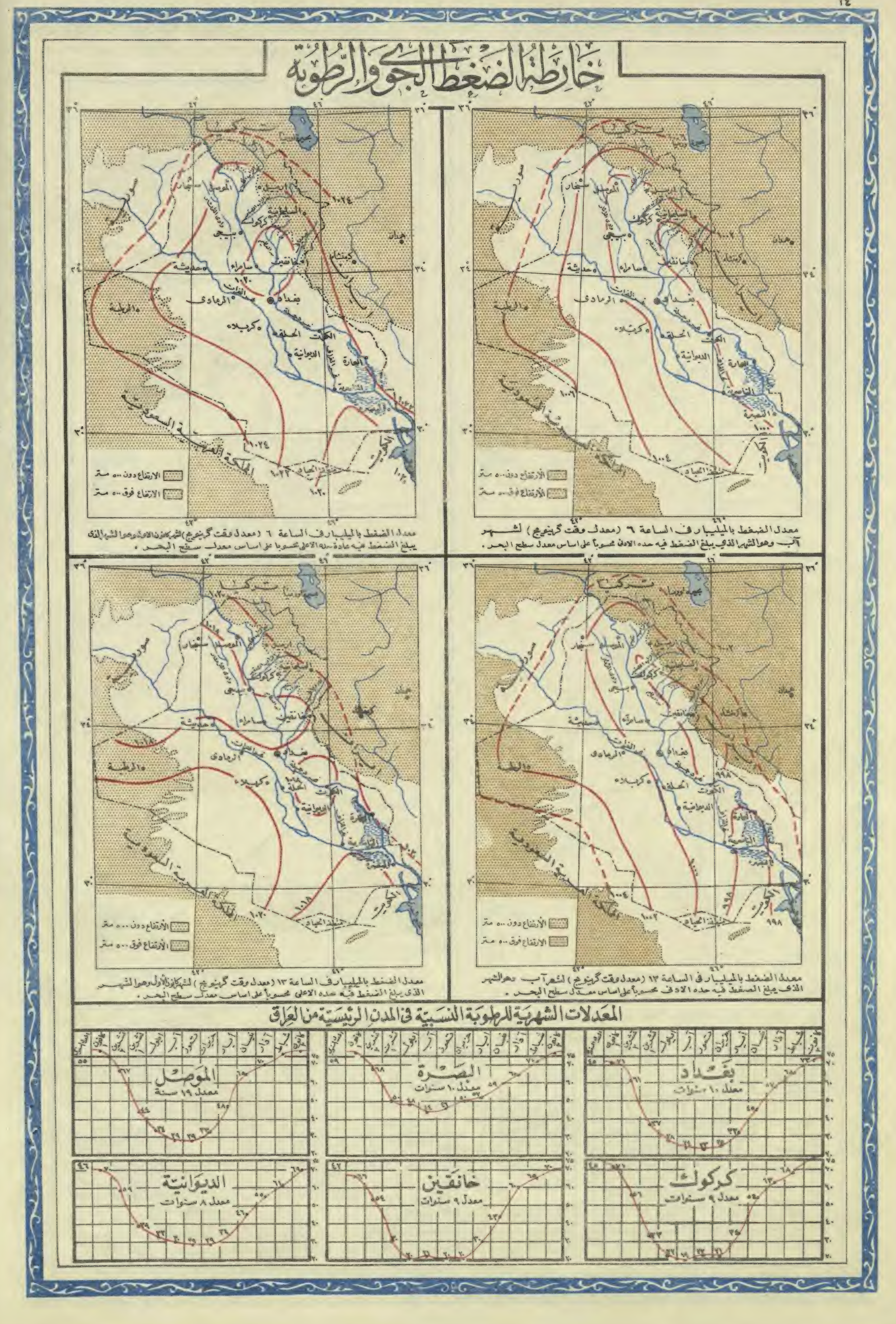
إسم الهور	المساحة بالكيلومتر المربع
هور الحمار	١٤٦٧
هور الحويزة	١٧٥٥
مجموع اللواء	٣١٧٢



اسم المدينه	المعدل الموسمي بالمليمترات	عدد المواسم
العمادية	١١٣٩	٥
حلبجه	٩٥٩	٩
عقره	٩٥٠	٥
زاخو	٨٥٨	١٣
سليمانيه	٧٠٣	١٢
سنجار	٤٦٨	١١
اربيل	٤٤٠	٧
كركوك	٤٠١	١٢
مندلي	٣٨٥	٥
خانقين	٣٢٢	١٣
جلولاء	٢٦٠	٥
الفاو	٢٠١	٥
بيجي	١٧٦	٩
حديثه	١٥٥	٩
سامراء	١٥٣	٥
الحي	١٣٤	٨
الحلة	١٢٥	٥
الحبانيه	١٢٢	١٢
الناصرية	١١٩	٨
الشعيبة	١١٩	١١
الرطبة	٦	١١

	تشرين الاول	تشرين الثاني	كانون الاول	كانون الثاني	شباط	آذار	نيسان	أيار
بغداد — المعدلات الشهرية لـ ٥١ سنة [معدل مجموع الفصل المطري ١٥٩,٤ مليمتراً].	٢,٥	٢٣,١	٢٨,٦	٣١,١	٢٩,٠	٢٢,٢	١٦,٢	٦,٥
الموصل — المعدلات الشهرية لـ ٢٥ سنة [معدل مجموع الفصل المطري ٣٩٣,٨ مليمتراً]	١٣,٣	٦٣,٦	٥٣,٨	٧٠,١	٧١,٩	٥٢,٠	٥٥,٣	١٣,٨
البصرة — المعدلات الشهرية لـ ٤٠ سنة [معدل مجموع الفصل المطري ١٥٧,٥ مليمتراً]	١,٣	٢٤,١	٢٩,٢	٣٤,٨	٣١,٣	١٩,٨	١٢,٤	٤,٦


خارطة درجات الحرارة
تركيا
سوريا
ايران
المملكة السعودية
الكويت
الارتفاع دون ٥٠٠ متر
الارتفاع فوق ٥٠٠ متر
خارطة معدل اعلى درجات الحرارة "فهرنهايت" فى العراق لشهر تموز الذى يمثل احرّ اشهر موسم الصيف غالباً
خارطة معدل اعلى درجات الحرارة "فهرنهايت" فى العراق لشهر كانون الثانى
خارطة معدل اوطأ درجات الحرارة "فهرنهايت" فى العراق لشهر تموز
خارطة معدل اوطأ درجات الحرارة "فهرنهايت" فى العراق لشهر كانون الثانى الذى يمثل ابرد اشهر موسم الشتاء
ملحوظة- ان تحويل درجات "فهرنهايت" الى "سنتغراد" والعكس يجرى كما يلى :- درجة (فهرنهايت) = (٩/٥ درجة "سنتغراد")+٣٢ . درجة "سنتغراد" = ٥/٩ (درجة "فهرنهايت"-٣٢) .
واذا كانت الدرجات تحت الصفر "سنتغراد" اوتحت ٣٢ "فهرنهايت" فيكون التحويل كما يلى : درجة "فهرنهايت" =٣٢- (٩/٥ درجة "سنتغراد"). درجة "سنتغراد" = ٥/٩ (٣٢- درجة "فهرنهايت") .
بغداد
الموصل
البصرة
المعدلات الشهرية لدرجات الحرارة فى مدينة بغداد مع اوطأ واعلى درجة لكل من اشهر السنة خلال مدة ٣٦ سنة .
المعدلات الشهرية لدرجات الحرارة فى مدينة الموصل مع اوطأ واعلى درجة لكل من اشهر السنة خلال مدة ٢٦ سنة .
المعدلات الشهرية لدرجات الحرارة فى مدينة البصرة مع اوطأ واعلى درجة لكل من اشهر السنة خلال مدة ٢٤ سنة .


خارطة الضغط الجوي والرطوبة
الارتفاع دون ٥٠٠ متر
الارتفاع فوق ٥٠٠ متر
معدل الضغط بالمليبار في الساعة ٦ (معدل وقت گرينويچ) لشهر آب وهو الشهر الذي يبلغ الضغط فيه حده الادنى محسوباً على اساس معدل سطح البحر .
معدل الضغط بالمليبار في الساعة ٦ (معدل وقت گرينويچ) لشهر كانون الاول وهو الشهر الذي يبلغ الضغط فيه عادة حده الاعلى محسوبا على اساس معدل سطح البحر .
معدل الضغط بالمليبار في الساعة ١٣ (معدل وقت گرينويچ) لشهر آب وهو الشهر الذي يبلغ الضغط فيه حده الادنى محسوباً على اساس معدل سطح البحر .
معدل الضغط بالمليبار في الساعة ١٣ (معدل وقت گرينويچ) لشهر كانون الأول وهو الشهر الذي يبلغ الضغط فيه حده الاعلى محسوباً على اساس معدل سطح البحر .
المعدلات الشهرية للرطوبة النسبية في المدن الرئيسية من العراق
بغداد
معدل ١٠ سنوات
البصرة
معدل ١٠ سنوات
الموصل
معدل ١٩ سنة
كركوك
معدل ٩ سنوات
خانقين
معدل ٩ سنوات
الديوانية
معدل ٨ سنوات



خارطة انهار العراق
ملاحظات عامة
١- موسم فيضان انهر العراق :- تشرين الثانى ، كانون الاول ، كانون الثانى ، شباط ، مارت ، نيسان ، مايس .
٢- موسم الصيهود (موسم هبوط المياه) :- اب ، ايلول ، تشرين الاول .
٣- معدل تجهيزات المياه السنوية لنهرى دجلة والفرات :- (٥٠،٠٠٠) الى (٦٠،٠٠٠) مليون متر مكعب من المياه .
٤- تصريف ذرى الفيضانات :- معدل ٤٤ سنة لتصريف نهر دجلة فى بغداد (٤٨٨٠) متراً مكعباً فى الثانية ؛ معدل ٢٩ سنة لتصريف نهر الفرات فى هيت (٣٧٥٠) متراً مكعباً فى الثانية .
٥- التصريف فى موسم الصيهود :- معدل ٤٢ سنة لتصريف نهر دجلة فى بغداد خلال شهر ايلول (٣٦٧) متراً مكعباً فى الثانية وخلال شهر تشرين الاول (٣٥٤) متراً مكعباً فى الثانية ؛ معدل ٢٤ سنة لتصريف نهر الفرات فى هيت خلال شهر ايلول (٢٩٧) متراً مكعباً فى الثانية وخلال شهر تشرين الاول (٣١٤) متراً مكعباً فى الثانية .
المسافات
النهر | الطول
نهر دجلة : من المنبع حتى نقطة اتصاله بشط العرب عند القرنة | ١٤٩٨ كيلومتر
نهر الفرات : من المنبع حتى نقطة اتصاله بهور الحمار جنوب سوق الشيوخ | ٢٢١٠ "
شط العرب : من القرنة حتى المصب فى الخليج الفارسى عند الفاو | ١٧٤ "
الرافد الخابور : من المنبع حتى نقطة اتصاله بنهر دجلة عند فيشخابور | ١٦٠ "
الرافد الزاب الكبير : من المنبع حتى نقطة اتصاله بنهر دجلة جنوب الموصل بمسافة ٤٩ كيلومتراً | ٣٩٢ "
الرافد الزاب الصغير : من المنبع حتى نقطة اتصاله بنهر دجلة جنوب الشرقاط بمسافة ٣٥ كيلومتراً | ٤٠٠ "
الرافد العظيم من المنبع حتى نقطة اتصاله بنهر دجلة جنوب بلد بمسافة ١٥ كيلومتراً | ٢٣٠ "
الرافد ديالى : من المنبع حتى نقطة اتصاله بنهر دجلة جنوب بغداد بمسافة ٣١ كيلومتراً | ٣٨٦ "
المقياس
الاشارات
حدود العراق
خط انابيب النفط
الانهار
البحيرات
الاهوار
مراكز الالوية
حدود الخزانات المقترحة
السدود المقترحة
السدود الحالية
الجمهورية التركية
الجمهورية السورية
جمهوريات الاتحاد السوفيتي
بحيرة وان
بحيرة اورمية
المملكة العربية السعودية
الكويت
منطقة الحياد
بغداد
الموصل
كركوك
البصرة
العمارة
الكوت
الديوانية
الناصرية
الحلة
كربلاء
الرمادي
السليمانية
اربيل
تبريز
كرمانشاه
همدان
سوق الشيوخ
القرنة
الرفاعي
الرطبة
شرق غرينويج

احواض نهرى الفرات ودجلة وروافدهما

المقياس

كيلومتر ٣٠٠ ٢٠٠ ١٠٠ ١٠٠ كيلومتر

الاشارات

الحدود الدولية

حدود الاحواض

الانهار

الاهوار

المستنقعات

انابيب النفط

		المساحة
	مساحة الحوض الذى يغذى نهر الفرات بالمياه	١١٠,٠٠٠ كيلومتر مربع
	مساحة الحوض الذى يغذى نهر دجلة بالمياه فوق الفتحة	٥٥,٠٠٠ «
	مساحة الحوض الذى يغذى نهر الخابور «خابور دجله» بالمياه	٦,٣٠٠ «
	مساحة الحوض الذى يغذى نهر الزاب الكبير بالمياه	٢٥,٩٠٠ «
	مساحة الحوض الذى يغذى نهر الزاب الصغير بالمياه	٢٣,٠٠٠ «
	مساحة الحوض الذى يغذى نهر العظيم بالمياه	١٠,٩٠٠ «
	مساحة الحوض الذى يغذى نهر ديالى بالمياه	٢٩,٨٠٠ «
	مساحة الحوض الذى يغذى نهر الكرخة بالمياه	٤٤,٠٠٠ «
	مساحة الحوض الذى يغذى نهر كارون بالمياه	٥٥,٠٠٠ «

البحر الأسود

جمهورية ارمنيا

بحر قزوين

الجمهورية التركية

الجمهورية السورية

ايران

المملكة الاردنية الهاشمية

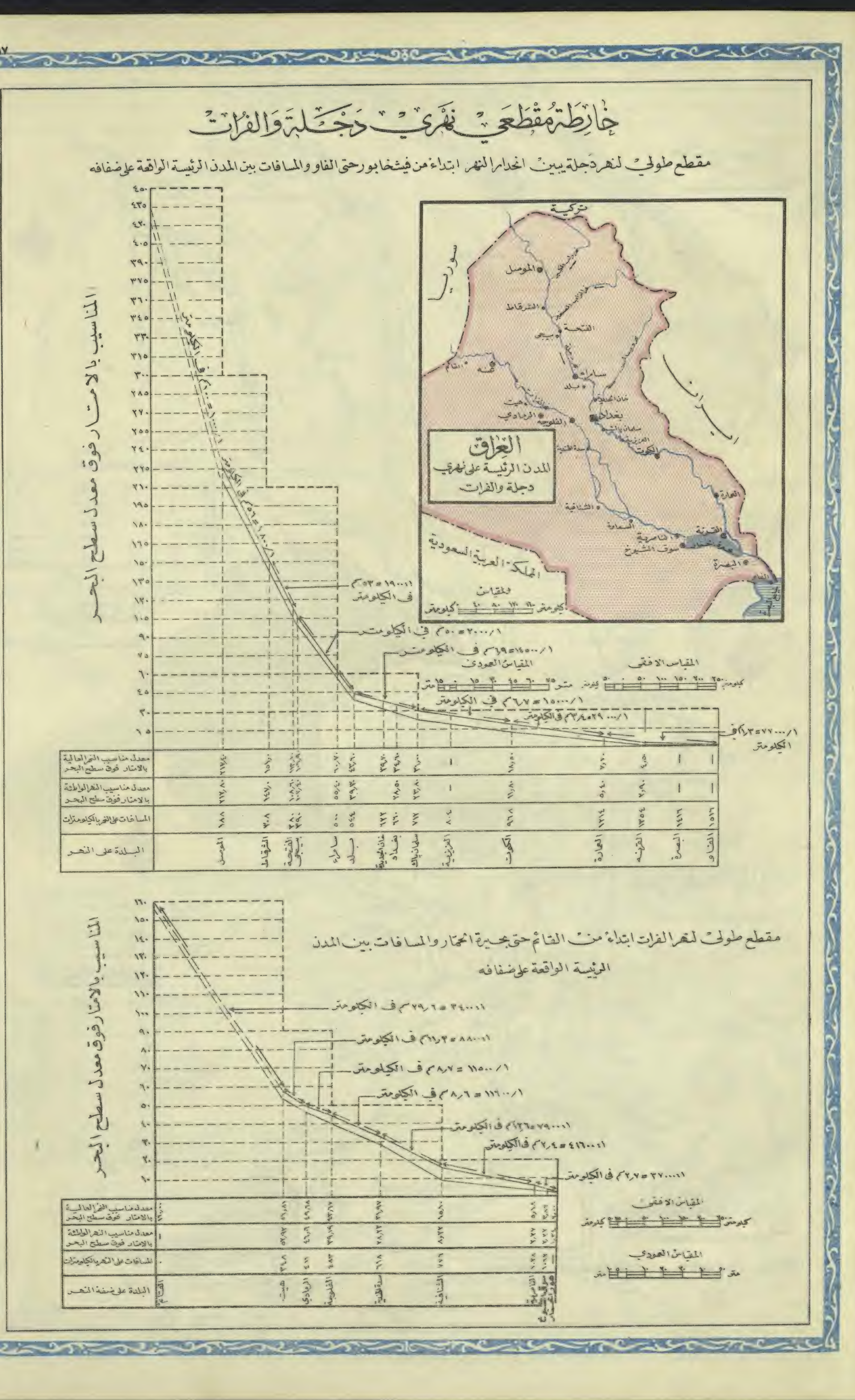
السعودية

المملكة العربية

الكويت

خليج البصرة

شرق غرينويج ٤٠°


١٧
خارطة مقطعي نهري دجلة والفرات
مقطع طولي لنهر دجلة يبين انحدار النهر ابتداء من فيشخابور حتى الفاو والمسافات بين المدن الرئيسة الواقعة على ضفافه
المناسيب بالامتار فوق معدل سطح البحر
العراق
المدن الرئيسة على نهري دجلة والفرات
تركية
سورية
ايران
المملكة العربية السعودية
الموصل
الشرقاط
الفتحة
بيجي
سامراء
بلد
بغداد
الفلوجة
الرمادي
هيت
القائم
الكوت
العمارة
الشنافية
السماوة
الناصرية
القرنة
سوق الشيوخ
البصرة
المقياس
المقياس الافقي
المقياس العمودي
١/١٩٠٠٠ = ٥٫٣ سم في الكيلومتر
١/٢٠٠٠٠ = ٥٫٠ سم في الكيلومتر
١/١٥٠٠٠ = ٦٫٧ سم في الكيلومتر
١/٢٩٠٠٠ = ٣٫٤ سم في الكيلومتر
معدل مناسيب النهر العالية بالامتار فوق سطح البحر
معدل مناسيب النهر الواطئة بالامتار فوق سطح البحر
المسافات على النهر بالكيلومترات
البلدة على النهر
مقطع طولي لنهر الفرات ابتداء من القائم حتى بحيرة الحمار والمسافات بين المدن الرئيسة الواقعة على ضفافه
١/٣٤٠٠٠ = ٢٩٫٦ سم في الكيلومتر
١/٨٨٠٠٠ = ١١٫٢ سم في الكيلومتر
١/١١٥٠٠ = ٨٫٧ سم في الكيلومتر
١/١١٦٠٠ = ٨٫٦ سم في الكيلومتر
البلدة على ضفة النهر



مشاريع الري على نهري دجلة والفرات [1]

(١) راجع ايضاً مجموعة جداول الفرات الاوسط في خارطة مشروع الثرثار على نهر دجلة ومشروع الحبانية على نهر الفرات .

مشروع الحويجة

المقياس

الاشارات

الجدول الرئيسي

الفروع

حدود الارواء

نهر قديم

الجدول	الطول	المساحة
الجدول الرئيسي	٢١ كيلومتر	٢٦٠٦٦ مشارة
الفرع الغربي	٢٥ «	٣٨٤٣٤ «
الفرع الجنوبي	٢٠ «	٥٦٥٢٦ «
الفرع الشرقي	٣٢ «	٩٩٠١٠ «
		٢٢٠٠٣٦ «

مجموعة جداول ديالى

المتفرعة من امام سد ديالى الثابت

المقياس

الجدول	الحصة المئوية من المياه	المساحة
الجانب الايمن :—		
الخالص	٣٧٫٥ ٪	٢٦٠٠٠٠ مشارة
الجانب الايسر :—		
الروز	١٣٫٥ ٪	١٣٢٠٠٠ «
الهارونية	٦٫٢٥ ٪	١٦٠٠٠ «
المقدادية «شهربان»	٦٫٢٥ ٪	٢٢٠٠٠ «
كنعان «مهروت»	١٥ ٪	١٨٨٠٠٠ «
خراسان	٢٢٫٥ ٪	٨٢٠٠٠ «
المجموع	١٠٠ ٪	٧٠٠٠٠٠ «

مشروع الدجيلة

المقياس

طول الجدول (٥١) كيلومتراً

مجموع مساحة الاراضي التي تعتمد في ريها على الجدول (٤١٠٫٠٠٠) مشارة منها نحو (٢٥٠٫٠٠٠) مشارة تروى سيحاً و (١٦٠٠٠٠) مشارة تروى بالضخ .

مجموعة جداول قناطر الهندية

المقياس

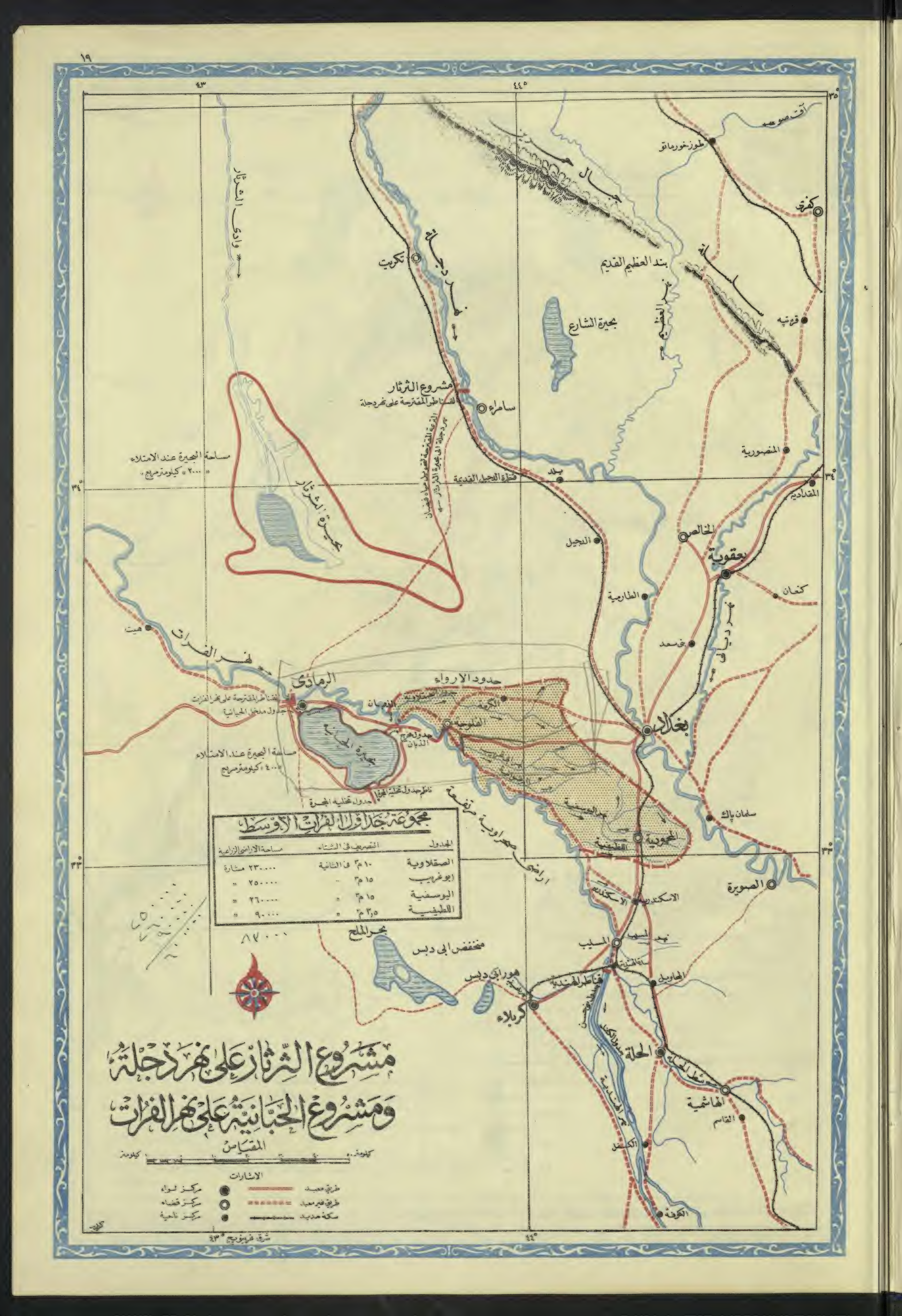
الجدول	الطول بالكيلومترات	مساحة الاراضي الزراعية
شط الحلة	١٠٤	٨٦٠٠٠٠ مشارة
شط الديوانية	١٢٤	٦١٠٠٠٠ «
مشروع الرميثة (ذنائب الديوانية)		٢٠٦٥٠٠ «
شط الدغارة	٧٧	٢٠٠٠٠٠ «
جدول الحرية	٢٤	٩٨٠٠٠ «
جدول الكفل	٦٩	١٢٢٠٠٠ «
جدول بني حسن	٦٨	١٣٨٠٠٠ «
جدول الحسينية	٢٨	١٢٦٠٠٠ «
جدول المسيب الجديد	١٤	٥٧٠٠٠ «
جدول الاسكندرية	١٨	٤٥٠٠٠ «
المجموع		٢٫٤٦٥٫٥٠٠ «

مشروع الرميثة

مجموعة جداول العمارة الرئيسية

المقياس

الجدول	التصريف في الفيضان	التصريف في الصيهود	الجدول	التصريف في الفيضان	التصريف في الصيهود
البتيرة «الجانب الايمن»	٨٠٠ م٣ في الثانية	٥٠ م٣	المشرح «الجانب الايسر»	١٠٠ م٣ في الثانية	٦ م٣
المجر الصغير (الطبر) «	٢٤ م٣ «		الكحلاء	٤٥٠ م٣ «	٧٥ م٣
المجر الكبير « «	٢٠٠ م٣ «	١٥ م٣	المجرية	٣٥ م٣ «	٨ م٣



مجموعة جداول الفرات الاوسط

الجدول	التصريف في الشتاء	مساحة الاراضي الزراعية
الصقلاوية	١٠ م٣ في الثانية	٢٣٠٠٠٠ مشارة
ابوغريب	١٥ م٣ "	٢٥٠٠٠٠ "
اليوسفية	١٥ م٣ "	٢٦٠٠٠٠ "
اللطيفية	٣,٥ م٣ "	٩٠٠٠٠ "


خارطة العراق الزراعية
المقياس
كيلومتر ٢٠٠ ١٥٠ ١٠٠ ٥٠ ٥٠ كيلومتر
الاشارات
المساحة بالكيلومتر المربع
المنطقة الجبلية وتتخللها مراع وغابات وبعض مزارع شتوية تعتمد على الامطار حوالى ٣٠,٠٠٠
منطقة السفوح (استبس) وتتخللها مراع وغابات ومزارع شتوية تعتمد على الامطار حوالى ٤٥,٠٠٠(١)
الاراضى التى تعتمد فى زراعتها على الارواء السيحى حوالى ١٦,٠٠٠(٢)
الاراضى التى تعتمد فى زراعتها على الارواء بالضخ حوالى ١٦,٠٠٠(٣)
الاراضى القابلة للزراعة فى المنطقة الاروائية والتى يمكن استثمارها فيما اذا انجزت ٣٣,٠٠٠
مشاريع رى لاحيائها
حقول الرز الرئيسية ومعدل ما يزرع منها سنوياً حوالى ٢٠,٠٠٠
الاهوار والمستنقعات ٦,٩٠٠
البحيرات الدائمة ٤,٥٠٠(٤)
المراعى الطبيعية
الغابات ١٧,٧٠٠
بساتين النخل ١,٢٠٠(٥)
(١) ان مساحة الاراضى التى تزرع سنوياً فى المنطقة الجبلية ومنطقة السفوح تقدر بحوالى عشرة آلاف كيلومتر مربع بضمنها الاراضى التى تسقى من العيون والينابيع والجداول الصغيرة. اما الغابات فى هاتين المنطقتين فتقدر مساحتها بحوالى (١٧,٧٠٠) كيلومتر مربع موزعة كما يلى :-
لواء الموصل (٦٤٠٠) كيلومتر مربع ، لواء اربيل (٦٩٠٠) كيلومتر مربع ، لواء السليمانية (٤,٢٠٠) كيلومتر مربع ، لواء كركوك (١٣٠) كيلومتر مربع ، لواء ديالى (٥٠) كيلومتر مربع.
(٢) تشمل هذه المساحة على الاراضى التى تروى من جداول الرى او من المدّ فى شط العرب ، يزرع منها نصف المساحة سنوياً
(٣) لقد دلّ آخر احصاء لسنة ١٩٥٠ – ١٩٥١ على ان مجموع عدد المضخات المنصوبة على انهر العراق يبلغ (٣٧٧٥) مضخة مجموع قوتها (١٤٢١٠٧) حصان.
(٤) ان البحيرات المقصودة هى: بحيرة الحبانية (٣٥٠ كيلومتر مربع) ، بحيرة ابى دبس (٦٥٠ ك.م) ، بحيرة الثرثار (٣٥٠ ك.م) بحيرة الشارع (١٢٠ ك.م) ، بحيرة الشويجة (٦٠٠ ك.م) ، بحيرة الحمار (٢٤٥٠ ك.م)
(٥) تقع بساتين النخيل فى المنطقة التى تبدأ من مدينة (عنه) على الفرات وسامراء على دجلة والتى تمتد الى نهاية القسم الجنوبى من العراق ويقدر عدد النخيل فى العراق بنحو (٣٠) مليون نخلة منها زهاء (١٣) مليون نخلة فى منطقة شط العرب.
الجمهورية التركية
الجمهورية السورية
المملكة الايرانية
المملكة العربية السعودية
البادية الشمالية
البادية الجنوبية
بادية الجزيرة
الاتحاد السوفيتي
منطقة الحياد
الكويت
بحيرة وان
بحيرة اورمية
الموصل
اربيل
كركوك
السليمانية
بغداد
الرمادى
الكوت
العمارة
الناصرية
البصرة
سوق الشيوخ
القرنة
شرق غرينويج ٤٠°
٤٢°
٤٤°
٤٦°
٤٨°


العراق
المحاصيل الزراعية
المقياس
كيلومتر
الأشارات
حدود العراق
مركز اللواء او القضاء
حد اللواء
الأنهار
الأشارات
خنطه
شعير
ذره
قطن
رز
تفاح
تبغ
عنب
تمر
لوز
جوز
كمثرى
برتقال
خوخ
تين
الجمهورية التركية
الجمهورية السورية
المملكة العربية السعودية
المملكة الإيرانية
الكويت
البادية الشمالية
البادية الجنوبية
بحيرة وان
تبريز
ديار بكر
ماردين
نصيبين
الموصل
اربيل
السليمانية
كركوك
بعقوبة
بغداد
الرمادي
الكوت
الحلة
كربلاء
الديوانية
الناصرية
العمارة
البصرة
الكويت
الجهرة
منطقة الحياد
كرمانشاه
عيلام
الرطبة
البصية
السلمان
الشبجة

العراق

الثروة الحيوانية

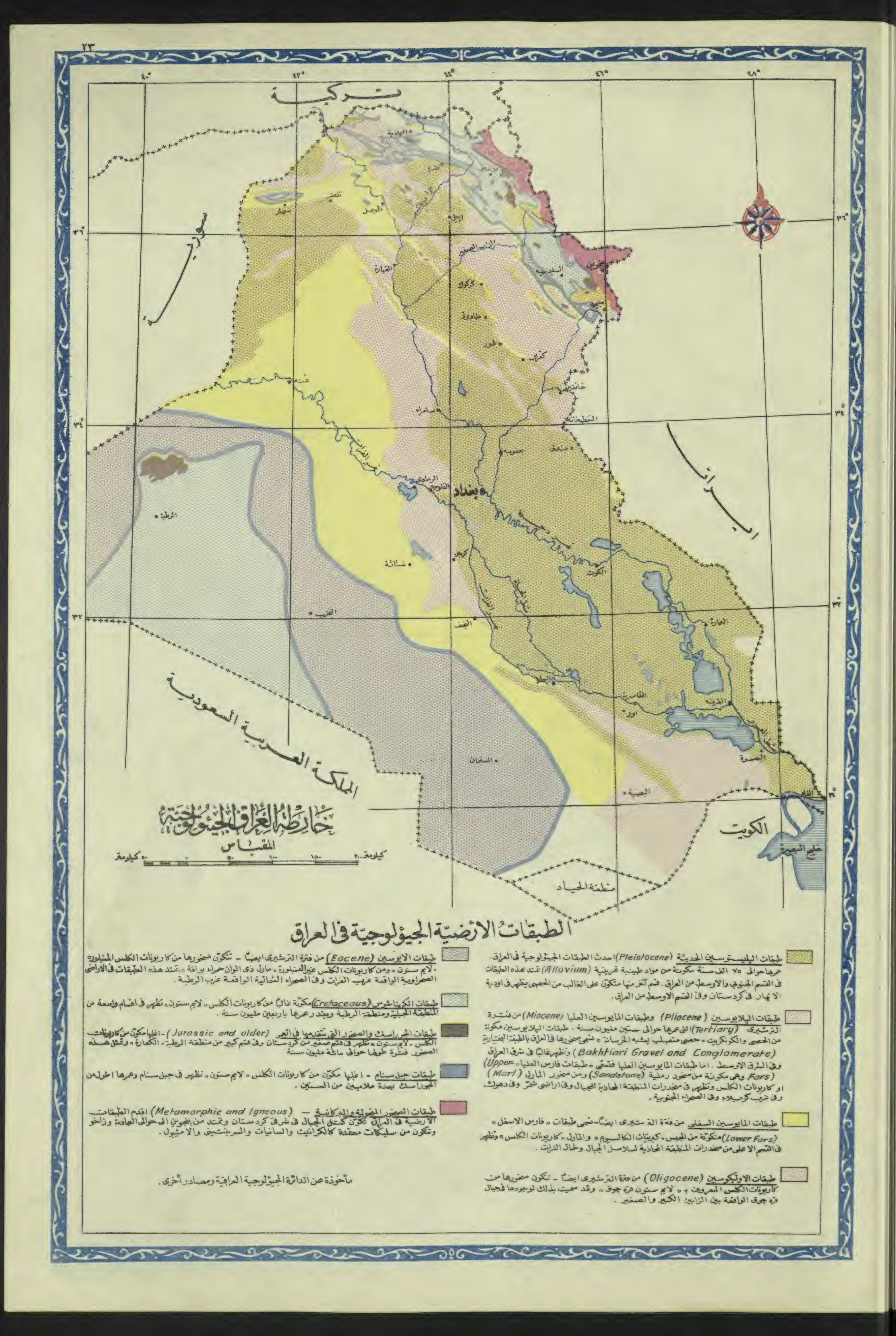
الأسماك في العراق

تقدر كمية الأسماك التي تباع في أسواق الوية العراق سنويًا بحوالي ٨٠٠٠ طن منها زهاء ٢٠٠٠ طن تباع في لواء بغداد

(مأخوذة عن احصاء مديرية البيطرة العامة لسنة ١٩٥١-١٩٥٢)

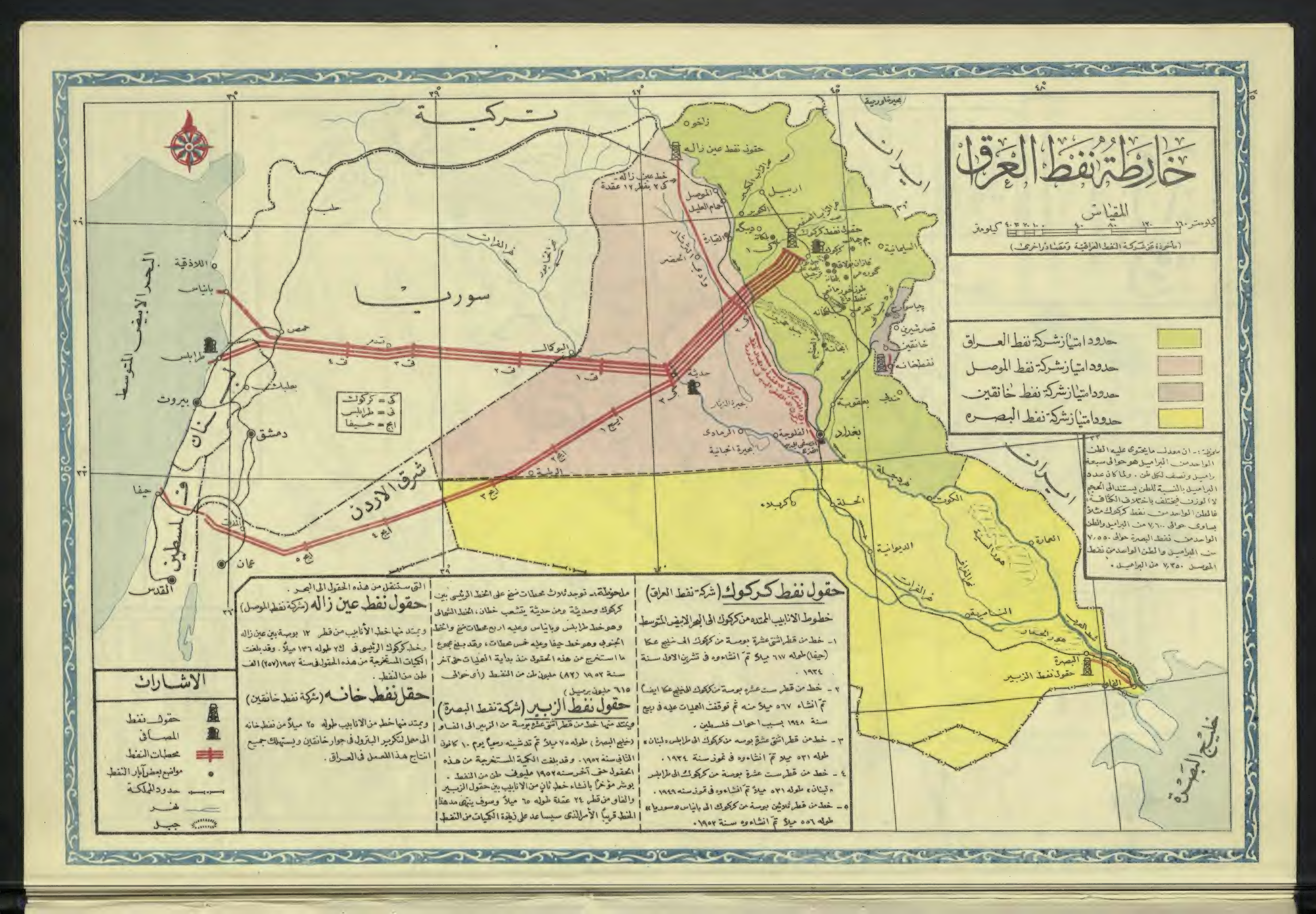
مخطط بياني لانواع الحيوانات وتوزيعها على الالوية

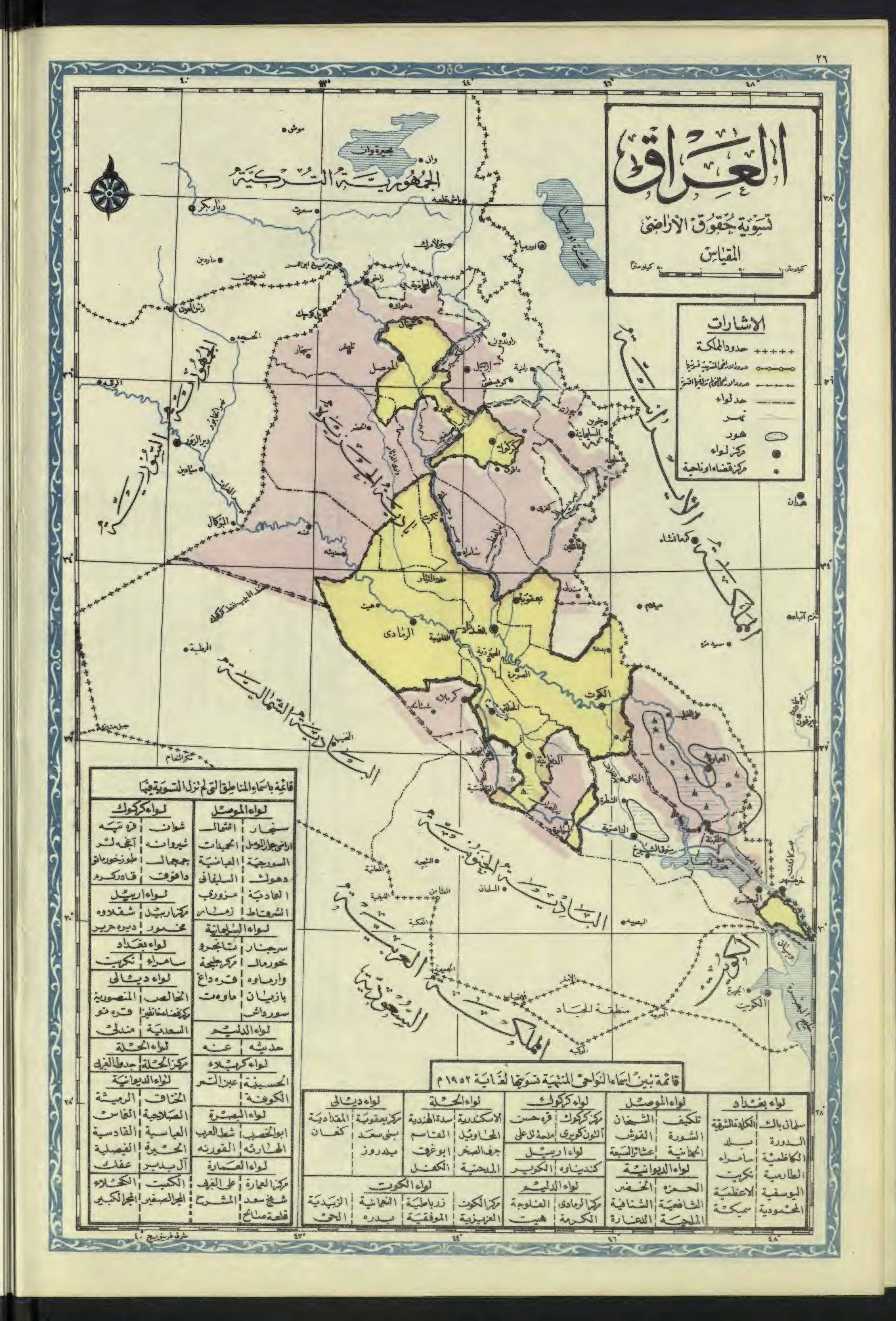
الحيوانات	لواء بغداد	لواء الموصل	لواء البصرة	لواء العمارة	لواء المنتفق	لواء الديوانية	لواء الحلة	لواء كربلاء	لواء ديالى	لواء الدليم	لواء اربيل	لواء الكوت	لواء كركوك	لواء السليمانية	المجموع العام
الغنم	٩٠٠,٠٠٠	١,٥٠٠,٠٠٠	١٥٠٠٠٠	٧٠٠٠٠٠	٦٠٠٠٠٠	٨٠٠٠٠٠	٧٠٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠	٦٥٠٠٠٠	٨٠٠٠٠٠	٨٠٠٠٠٠	٦٠٠٠٠٠	٧٠٠٠٠٠	٧٠٠٠٠٠	١٠,٠٠٠,٠٠٠
المعز	٣٠٠٠٠٠	٥٠٠٠٠٠	٧٥٠٠٠	١٥٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	٧٥٠٠٠	١٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	١٥٠٠٠٠	٤٠٠٠٠٠	٣٥٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠	٤٠٠٠٠٠	٣,٠٠٠,٠٠٠
البقر	٢٠٠٠٠٠	٢٥٠٠٠٠	٧٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠	٨٠٠٠٠	١١٠٠٠٠	٨٠٠٠٠	٧٠٠٠٠	٩٥٠٠٠	٥٠٠٠٠	٩٥٠٠٠	٨٥٠٠٠	١١٠٠٠٠	٩٥٠٠٠	١,٥٠٠,٠٠٠
الجاموس	٣٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	٧٠٠٠٠	١٣٠٠٠٠	٩٥٠٠٠	٨٥٠٠٠	٦٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٧٠٠٠٠	٢٥٠٠٠	١٥٠٠٠	١٥٠٠٠	١٥٠٠٠	١٨٠٠٠	٧٠٠,٠٠٠
الابل	١٠٠٠٠	٨٠٠٠	٧٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	١٥٠٠٠	٢٥٠٠٠	٥٠٠٠	٩٠٠٠	١٠٠٠٠	١٦٠٠٠٠	٢٠٠٠	١٢٠٠٠	١٥٠٠٠	٢٠٠٠	٣٠٠,٠٠٠
الخيل	١٥٠٠٠	٢٥٠٠٠	٥٠٠٠	٤٠٠٠٠	٧٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	٥٠٠٠	٢٥٠٠٠	١٥٠٠٠	٩٥٠٠٠	٣٥٠٠٠	١٥٠٠٠	١٥٠٠٠	٤٠٠,٠٠٠
البغال	٣٥٠٠٠	٩٠٠٠٠	١٥٠٠٠	١٤٠٠٠	١٩٠٠٠	٣٥٠٠٠	١٨٠٠٠	١٦٠٠٠	٢٠٠٠٠	٢٥٠٠٠	٥٨٠٠٠	٤٥٠٠٠	٣٥٠٠٠	٧٥٠٠٠	٥٠٠,٠٠٠
الحمير	١٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	٣٥٠٠٠	٨٥٠٠٠	٩٥٠٠٠	٣٥٠٠٠	٩٠٠٠٠	٤٥٠٠٠	٦٥٠٠٠	٣٠٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	٨٥٠٠٠	٧٥٠٠٠	١,٠٠٠,٠٠٠



تركية
سورية
ايران
المملكة العربية السعودية
الكويت
خليج البصرة
منطقة الحياد
خارطة العراق الجيولوجية
المقياس
كيلومتر ٢٠٠ ١٥٠ ١٠٠ ٥٠ ٠ ٥٠ كيلومتر
بغداد
الموصل
كركوك
البصرة
الرطبة
النجف
الطبقات الأرضيّة الجيولوجيّة في العراق
طبقات البليستوسين الحديثة (Pleistocene) احدث الطبقات الجيولوجية في العراق. عمرها حوالى ٧٥ الف سنة مكونة من مواد طينية غرينية (Alluvium) تمتد هذه الطبقات في القسم الجنوبي والاوسط من العراق. قسم آخر منها متكوّن على الغالب من الحصى يظهر في اودية الانهار في كردستان وفي القسم الاوسط من العراق.
طبقات البلايوسين (Pliocene) وطبقات المايوسين العليا (Miocene) من فترة الترشيرى (Tertiary) التي عمرها حوالى ستين مليون سنة. طبقات البلايوسين مكونة من الحصى والكونكريت «حصى متصلب يشبه الخرسانة» تسمى صخورها في العراق بالطبقة البختيارية (Bakhtiari Gravel and Conglomerate) وتظهر غالبًا في شرق العراق وفي الشرق الاوسط. اما طبقات المايوسين العليا فتسمّى «طبقات فارس العليا» (Upper Fars) وهي مكونة من صخور رملية (Sandstone) ومن صخور المارل (Marl) او كاربونات الكلس وتظهر في منحدرات المنطقة المحاذية للجبال وفي اراضي شمّر وفي دهوك وفي غرب كربلاء وفي الصحراء الجنوبية.
طبقات المايوسين السفلى من فترة الترشيرى ايضًا - تسمى طبقات «فارس الاسفل» (Lower Fars) متكوّنة من الجبس «كبريتات الكالسيوم» والمارل «كاربونات الكلس» وتظهر في القسم الاعلى من منحدرات المنطقة المحاذية لسلاسل الجبال وشمال الفرات.
طبقات الاوليكوسين (Oligocene) من فترة الترشيرى ايضًا - تتكون صخورها من كاربونات الكلس المعروف بـ «لايم ستون قره چوق» وقد سميت بذلك لوجودها في جبال قره چوق الواقعة بين الزابين الكبير والصغير.
طبقات الايوسين (Eocene) من فترة الترشيرى ايضًا - تتكوّن صخورها من كاربونات الكلس المتبلورة «لايم ستون» ومن كاربونات الكلس غير المتبلورة «مارل ذي الوان حمراء براقة». تمتد هذه الطبقات في الاراضي الصحراوية الواقعة غرب الفرات وفي الصحراء الشمالية الواقعة غرب الرطبة.
طبقات الكريتاشوس (Cretaceous) مكوّنة غالبًا من كاربونات الكلس «لايم ستون» تظهر في اقسام واسعة من المنطقة الجبلية ومنطقة الرطبة ويقدر عمرها باربعين مليون سنة.
طبقات الجوراسك والصخور التي تتقدمها في العمر (Jurassic and older) - اغلبها مكوّن من كاربونات الكلس «لايم ستون» تظهر في قسم صغير من كردستان وفي قسم كبير من منطقة الرطبة «الكعارة» وتمثل هذه الصخور فترة طولها حوالى مائة مليون سنة
طبقات جبل سنام - اغلبها مكوّن من كاربونات الكلس «لايم ستون» تظهر في جبل سنام وعمرها اطول من الجوراسك بعدة ملايين من السنين.
طبقات الصخور المتحولة والبركانية - (Metamorphic and Igneous) اقدم الطبقات الارضية في العراق تكوّن كتل الجبال في شرقي كردستان وتمتد من بنجوين الى حوالى العمادية وزاخو وتتكون من سليكات معقدة كالكرانيت والسانيات والسربنتيني والاميثول.
مأخوذة عن الدائرة الجيولوجية العراقية ومصادر أخرى.


العراق
الثروة المعدنية
المقياس
كيلومتر ١٥٠ ١٠٠ ٥٠ ٠ ٥٠ كيلومتر
المراكز التي يستخرج منها الملح تحت اشراف
مديرية الكمارك والمكوس العامة
اللواء | الناحية | اسم المملحة
الموصل | نيرو ريكان | كاري مايحتا
الموصل | نيرو ريكان | نيرو ريكان
الموصل | برواري بالا | برواري بالا
الموصل | سنجار | بواره
الموصل | سنجار | أشقر
بغداد | تكريت | الدريهيمة
بغداد | مركز سامراء | خليفة
كركوك | مركز طوز | طوز
كركوك | مركز طوز | گوم
كربلاء | شثاثة | شثاثة
الديوانية | مركز السماوه | سماوه
البصره | الفاو | الفاو
الكوت | زرباطية | زرباطية
المناطق التي يستخرج منها الرخام بمختلف الالوان
دربند | ناحية بالك
گلاله | ناحية بالك
جسر رايات | ناحية بالك
حاج عمران | ناحية بالك
مناطق القير
القيارة | ناحية الشورة
زاخو | مركز ناحية زاخو
هيت | مركز ناحية هيت
تل المقير | ناحية اور
ينابيع الكبريت
عين كبريت | مدينة الموصل
حمام العليل | ناحية الشورة
سنجار | ناحية مركز سنجار
تلعفر | ناحية مركز تلعفر
دهوك | ناحية مركز دهوك
هيت | ناحية مركز هيت
خورمال | ناحية مركز خورمال
الفتحه | ناحية الملحة
وادي الثرثار | بادية الجزيرة
هورابي دبس | ناحية مركز كربلاء
بحيرة النجف | ناحية مركز النجف
كويسنجق | ناحية مركز كويسنجق
كبيسة | ناحية كبيسة
معدن الكبريت
البادية الشمالية
البادية الجنوبية
معدن الرصاص
باتوره | ناحية گلي
المناطق التي اظهر البحث التمهيدي وجود الحديد فيها
قرية آسناوه | ناحية بنجوين
قرية دوري | ناحية برواري بالا
جبل سنام | ناحية الزبير
مناجم الفحم
شرانش | ناحية سندي
نلوصالح | ناحية مركز كفري
انجانه | ناحية المنصورية
المناطق التي اظهر البحث التمهيدي وجود النحاس فيها
قرية واراز | ناحية مركز جوارتا
قرية بيراچمنده | ناحية مركز قلعة دزه
قرية قوري داوي | ناحية ماوه ت
قرية رشان | ناحية بنجوين
الاشارات
ملح
رخام
فحم
قير
حديد
نحاس
كبريت
منبع الكبريت
رصاص
شرق غرينويج
الجمهورية التركية
الجمهورية السورية
المملكة الايرانية
المملكة العربية السعودية
الكويت
منطقة الحياد
البادية الشمالية
البادية الجنوبية
بادية الجزيرة
الموصل
اربيل
كركوك
السليمانية
بغداد
كربلاء
الديوانية
العمارة
الناصرية
البصرة
السماوه
الكويت


خارطة نفط العراق
المقياس
(مأخوذة عن شركة النفط العراقية ومصادر اخرى)
حدود امتياز شركة نفط العراق
حدود امتياز شركة نفط الموصل
حدود امتياز شركة نفط خانقين
حدود امتياز شركة نفط البصرة
ملحوظة :- ان معدل ما يحتوى عليه الطن الواحد من البراميل هو حوالى سبعة براميل ونصف لكل طن . ولما كان عدد البراميل بالنسبة للطن يستند الى الحجم لا الوزن فيختلف باختلاف الكثافة فالطن الواحد من نفط كركوك مثلاً يساوى حوالى ٧،٦٠٠ من البراميل والطن الواحد من نفط البصرة حوالى ٧،٥٥٠ من البراميل والطن الواحد من نفط الموصل ٧،٣٥٠ من البراميل .
تركية
سوريا
ايران
شرق الاردن
لبنان
فلسطين
البحر الابيض المتوسط
خليج البصرة
ك = كركوك
ط = طرابلس
ح = حيفا
حقول نفط كركوك (شركة نفط العراق)
خطوط الانابيب الممتدة من كركوك الى البحر الابيض المتوسط
١- خط من قطر اثنى عشرة بوصة من كركوك الى خليج عكا (حيفا) طوله ٦١٧ ميلاً تم انشاءوه فى تشرين الاول سنة ١٩٣٤ .
٢ - خط من قطر ست عشرة بوصة من كركوك الى خليج عكا ايضاً تم انشاء ٥٦٧ ميلاً منه ثم توقفت العمليات عليه فى ربيع سنة ١٩٤٨ بسبب احوال فلسطين .
٣ - خط من قطر اثنى عشرة بوصه من كركوك الى طرابلس «لبنان» طوله ٥٣١ ميلا تم انشاءوه فى تموز سنة ١٩٣٤ .
٤ - خط من قطر ست عشرة بوصة من كركوك الى طرابلس «لبنان» طوله ٥٣١ ميلاً تم انشاءوه فى تموز سنه ١٩٤٩ .
٥ - خط من قطر ثلاثين بوصة من كركوك الى بانياس «سوريا» طوله ٥٥٦ ميلاً تم انشاءوه سنة ١٩٥٢ .
ملحوظة :- توجد ثلاث محطات ضخ على الخط الرئيسى بين كركوك وحديثة ومن حديثة يتشعب خطان ، الخط الشمالى وهو خط طرابلس وبانياس وعليه اربع محطات ضخ والخط الجنوبى وهو خط حيفا وعليه خمس محطات ، وقد بلغ مجموع ما استخرج من هذه الحقول منذ بداية العمليات حتى آخر سنة ١٩٥٢ (٨٢) مليون طن من النفط (أى حوالى ٦١٥ مليون برميل)
حقول نفط الزبير (شركة نفط البصرة)
ويمتد منها خط من قطر اثنى عشرة بوصة من الزبير الى الفاو (خليج البصرة) طوله ٧٥ ميلاً تم تدشينه رسمياً يوم ١٠ كانون الثانى سنة ١٩٥٢ . وقد بلغت الكمية المستخرجة من هذه الحقول حتى آخر سنه ١٩٥٢ مليونى طن من النفط . بوشر مؤخراً بانشاء خط ثان من الانابيب بين حقول الزبير والفاو من قطر ٢٤ عقدة طوله ٦٥ ميلاً وسوف ينتهى مد هذا الخط قريباً الأمر الذى سيساعد على زيادة الكميات من النفط التى ستنقل من هذه الحقول الى البحر .
حقول نفط عين زاله (شركة نفط الموصل)
ويمتد منها خط الأنابيب من قطر ١٢ بوصة بين عين زاله وخط كركوك الرئيسى فى ك٢ طوله ١٣٦ ميلاً . وقد بلغت الكميات المستخرجة من هذه الحقول فى سنة ١٩٥٢ (٢٥٧) الف طن من النفط .
حقل نفط خانه (شركة نفط خانقين)
ويمتد منها خط من الانابيب طوله ٢٥ ميلاً من نفط خانه الى معمل لتكرير البترول فى جوار خانقين ويستهلك جميع انتاج هذا المعمل فى العراق .
الاشارات
حقول نفط
المصافى
محطات النفط
مواضع بعض آبار النفط
حدود المملكة
نهر
جبل



العراق
تسوية حقوق الأراضي
المقياس
الاشارات
حدود المملكة
حد لواء
نهر
هور
مركز لواء
مركز قضاء او ناحية
الجمهورية التركية
الجمهورية السورية
البادية الشمالية
البادية الجنوبية
المملكة العربية السعودية
ايران
الكويت
منطقة الحياد
الموصل
كركوك
بغداد
الرمادي
كربلاء
الحلة
الكوت
الديوانية
الناصرية
العمارة
البصرة
السليمانية
اربيل
بعقوبة
قائمة باسماء المناطق التي لم تزل التسوية فيها
لواء الموصل
سنجار | الشمال
اراضي جوار الموصل | الحميدات
السورجية | العباضية
دهوك | السليفاني
العمادية | عزوري
الشرقاط | زمار
لواء كركوك
شوان | قره تپه
شيروانه | آغجه لر
چمچمال | طوزخورماتو
داقوق | قادركرم
لواء اربيل
مركز اربيل | شقلاوه
مخمور | ديره حرير
لواء السليمانية
سرجنار | تانجرو
خورمال | مركز حلبجة
وارماوه | قره داغ
بازيان | ماوەت
سورداش
لواء بغداد
سامراء | تكريت
لواء ديالى
الخالص | المنصورية
مركز قضاء خانقين | قره تپه
السعدية | مندلي
لواء الدليم
حديثه | عنه
لواء الحلة
مركز الحلة | جدول الغربي
لواء كربلاء
الحسينية | عين التمر
الكوفة
لواء الديوانية
الخناق | الرميثة
الصلاحية | الغماس
العباسية | القادسية
الحيرة | الفيصلية
آل بدير | عفك
الكميت | الكحلاء
المجر الصغير | المجر الكبير
لواء البصرة
ابو الخصيب | شط العرب
الهارثه | القورنه
لواء العمارة
مركز العمارة | علي الغربي
شيخ سعد | المشرح
قلعة صالح
قائمة تبين اسماء النواحي المنتهية تسويتها لغاية ١٩٥٢ م
لواء بغداد
سلمان باك | الكرادة الشرقية
الدورة | بلد
الكاظمية | سامراء
الطارمية | تكريت
اليوسفية | الاعظمية
المحمودية | سميكة
لواء الموصل
تلكيف | الشيخان
الشورة | القوش
الحمدانية | عشائر السبعة
لواء الديوانية
الحمزه | الخضر
الشافعية | الشنافية
الملحة | الدغارة
لواء كركوك
مركز كركوك | قره حسن
آلتون كوبري | ملحة تل علي
لواء اربيل
كندیناوه | الكوير
لواء الدليم
مركز الرمادي | الفلوجة
الكرمة | هيت
لواء الحلة
الاسكندرية | سدة الهندية
المحاويل | القاسم
جرف الصخر | ابو غرق
المدحتية | الكفل
لواء ديالى
مركز بعقوبة | المقدادية
بني سعد | كنعان
بدروز
لواء الكوت
مركز الكوت | زرباطية | النعمانية | الزبيدية
العزيزية | الموفقية | بدره | الحي
شرق غرينيج

العراق الحديث

دراسات جغرافية اقتصادية

الوضع الجغرافي:

يقع العراق بين خطى العرض (٢٥' – ٣٧°) و (٥' – ٢٩°) وبين خطى الطول (٤٥' – ٤٨°) و (٤٥' – ٣٨°) وهو يكوّن الجناح الشرقى للهلال الخصيب ، فيشكل مثلثا متساوى الاضلاع تقريبا اولى زواياه فى شط العرب وثانيته فى نقطة التقاء الحدود التركية السورية ، اما الزاوية الثالثة فهى فى الرطبة •

وأكثر أراضى العراق مستوية سهلة وهى تقع فى الجنوب بينما الاراضى الشمالية منه متموجة جبلية ، ففى جنوب خط العرض (٣٥°) يبلغ ارتفاع الارض حوالى ٥٠٠ متر ثم يرتفع الى حوالى ٢٠٠٠ متر عند خط العرض (٣٧°) والى ٣٠٠٠ متر فى بعض الجبال الشرقية ، وهناك بعض الذرى الجبلية تصل الى (٣٥٠٠ – ٣٦٠٠ متر) • ويطلق على القسم الجبلى أى الشمال الشرقى منطقة كردستان حيث فيها جبال شاهقة ووديان ضيقة وطرق منيعة ، وتصد الجبال الامطار فتجعلها سيولا سريعة الجرى تنحدر الى الجنوب حاملة معها غرينا تضعه على ضفاف الانهر مما يزيد فى خصوبة الارض ويؤدى الى تكوين أراضى غنية جديدة تضاف الى سهول الدلتا الخصبة •

ويتميز سطح العراق بوفرة المياه من نهريه العظيمين (الفرات والدجلة) اللذين يخترقانه من الشمال الى الجنوب ومن روافد نهر دجلة التى تخترقه من الشرق الى الغرب فتكون فى القسم الجنوبى منه عددا من البحيرات والاهوار • اما الانحدار فى سطح العراق فهو من الشمال الى الجنوب ومن الشرق الى الغرب (راجع خارطة العراق على ص٢ وخارطة العالم العربى على ص١) •

التقسيمات الادارية:

يقسم العراق اداريا الى عدة ألوية ، وكل لواء ينقسم الى عدة أقضية ، وكل قضاء يتألف من بضع نواح ، ويتولى ادارة اللواء متصرف وادارة القضاء قائممقام وادارة الناحية مدير • اما القرى فلكل منها مختار يتولى شؤون ادارتها ويرتبط بمدير الناحية • ويبلغ عدد الالوية اربعة عشر وعدد الاقضية واحدا وستين وعدد النواحى سبعين ومائة ، هذا عدا البوادى الثلاث – البادية الشمالية والبادية الجنوبية وبادية الجزيرة – التى تتمتع بادارة خاصة بها • ويوجد فى كل مركز لواء قضاء – هو قضاء مركز اللواء – تلحق به النواحى المجاورة لمركز اللواء ، الا انه فى أكثر الحالات لم يعين قائممقامون فى هذه الاقضية فتقوم المتصرفية نفسها بتولى شؤون هذه النواحى مباشرة ، كذلك يوجد ناحية فى كل مركز قضاء – هى ناحية مركز القضاء – ومرتبطة بقائممقام القضاء مع بقية النواحى التابعة له ، الا انه فى أكثر الحالات لم يعين مدراء لهذه النواحى فتقوم القائممقامية بتولى شؤونها •

وفيما يلى جدول يبين التقسيمات الادارية لكل من الالوية الاربعة عشر مع احصاء للمساحات والسكان والكثافة بالنسبة للاقضية • وقد روعى فى ترتيب التسلسل عدد نفوس كل من الالوية :

اسم اللواء	اسم القضاء	المساحة بالكيلو متر المربع	عدد النفوس	الكثافة لكل كيلومتر مربع	النواحي
لواء بغداد – مركز اللواء – بغداد	١ – بغداد	١٩٨٤	٥٥٨٨٢٠	٢٨١ر٦	مركز بغداد(١) ، الاعظمية ، الكرادة الشرقية ، الدورة سلمان باك ٠
	٢ – الكاظمية	١٥٩٠	١١٥٧٦٠	٧٢ر٨	مركز الكاظمية ، الطارمية ، ابو غريب ٠
	٣ – المحمودية	١٣٣٨	٥٣٦٨٣	٤٠ر١	مركز المحمودية ، اليوسفية ٠
	٤ – سامراء	٦٧١٤	٦٤٩٠٤	٩ر٦	مركز سامراء ، بلد ، دجيل ٠
	٥ – تكريت	١١٥٤	٢٤٠٣٨	٢٠ر٨	بيجي ٠
	المجموع	**١٢٧٨٠**	**٨١٧٢٠٥(٢)**	**٦٣ر٩**	
الموصل – مركز اللواء – الموصل	١ – الموصل	٨٠٥١	٢٧٣٣٨٩(٣)	٣٣ر٩	الشورة ، الحمدانية ، الشرقاط ، تلكيف ، الحميدات ٠
	٢ – العمادية	٣٠٥١	٤٣٣١٨	١٤ر٢	العمادية ، نروه ريكان ، برواری بالا ٠
	٣ – دهوك	٢١٦٦	٣٩٢٤٨	١٨ر١	دهوك ، دوسكى ، مزوری ٠
	٤ – زاخو	٢١٦٨	٣٦١٥٩	١٦ر٧	سليفانی ، سندی ، كلی ٠
	٥ – عقرة	٣١٥٧	٣٢٠٩٥	١٠ر٥	السورجية ، العشائر السبعة ، بيره كبره ٠
	٦ – سنجار	٤٩٢٨	٣١٧٠٩	٦ر٤	سنجار ، الشمال ٠
	٧ – الشيخان	١٥١٣	٢٥٠٧٢	١٦ر٥	الشيخان ، القوش ٠
	٨ – تلعفر	٤٧٣٦	٤٤٢٠٠	٩ر٣	تلعفر ، زمار ٠
	قبائل شمر	——	٧٠٠٠٠	——	
	المجموع	**٢٩٧٧٠**	**٥٩٥١٩٠**	**١٩ر٩**	
الديوانية – المركز الديوانية	١ – الديوانية	٢٢٩٧	٦١٨٨٣	٢٦ر٩	الشافعية ، الحمزة ، المليحة ٠
	٢ – عفك	٤٣٦٢	٤٥٧٤٧	١٠ر٥	مركز عفك ، الدغارة ، البدير ٠
	٣ – السماوة	٤٥٢١	٨٣٤٥٩	١٨ر٤	الرميثة ، الخضر ، الخناق ٠
	٤ – ابو صخير	١٥٥٢	٧٧٠٧٠	٤٩ر٦	الحيرة ، الفيصلية ، القادسية ٠
	٥ – الشامية	٢٣٦٨	١٠٩٩٥٧	٤٦ر٤	الشنافية ، الصلاحية ، العباسية ، الغماس ٠
	المجموع	**١٥١٠٠**	**٣٧٨١١٦**	**٢٥ر٠**	
المنتفك – المركز – الناصرية	١ – الناصرية	٥٥٢٤	٨١٠١٥	١٤ر٦	البو صالح ، السديناوية ، البطحاء (اور) ٠
	٢ – الرفاعی	٣١٧٧	٧٩٥٦٤	٢٥ر٠	مركز الرفاعی ، قلعة سكر ، الغازية ٠
	٣ – سوق الشيوخ	٤٣٠٧	١١٣١٩٣	٢٦ر٣	كرمة بنی سعيد ، عكيكه ، الجبايش ٠
	٤ – الشطرة	١٨٠٦	٦٨٠٩٥	٣٧ر٧	سويجدجة ، الدواية ٠
	قبائل رحل	——	٣٠٠٠٠	——	
	المجموع	**١٤٨١٤**	**٣٧١٨٦٧**	**٢٣ر٠**	

(١) يشتمل مركز بغداد على مدينة بغداد الرئيسية التی تضم محلات مدينة بغداد القديمة وهی الرصافة فی الجانب الشرقی والكرخ فی الجانب الغربی ٠

(٢) يدخل ضمن هذا العدد عدد سكان مدينة بغداد البالغ ٥١٥٤٥٩ نسمة ٠

(٣) يدخل ضمن هذا العدد عدد سكان مدينة الموصل البالغ ١٣٣٦٢٥ نسمة ٠

اسم اللواء	اسم القضاء	المساحة بالكيلو متر المربع	عدد النفوس	الكثافة لكل كيلومتر مربع	النـواحي
البصرة - المركز - البصرة	١ ـ البصرة	٥٦٢٧	٢١٩١٦٧	٣٨ر٩	شط العرب ، الهارثة ، الزبير .
	٢ ـ القرنة	٣٩٨٩	٦٦٨٤١	١٦ر٧	السويب ، المدينة .
	٣ ـ ابو الخصيب	٢٦٩٠	٨٢٧٩١	٣٠ر٧	مركز ابى الخصيب ، السيبة ، الفاو .
	المجموع	**١٢٣٠٦**	**٣٦٨٧٩٩**	**٢٩ر٩**	
العمارة - المركز - العمارة	١ ـ العمارة	١١٠٠٨	١٩٢٩٨٥	١٧ر٥	مركز العمارة، المشرح ، الكحلاء ،كميت، المجر الصغير .
	٢ ـ على الغـربى	٥٤٥٥	٣٥٩٨٢	٦ر٦	مركز على الغربى ، الشيخ سعد .
	٣ ـ قلعة صالح	١٩٣٢	٧٨٠٥٤	٤٠ر٤	مركز قلعة صالح ، المجر الكبير .
	المجموع	**١٨٣٩٥**	**٣٠٧٠٢١**	**١٦ر٦**	
كركوك - المركز - كركوك	١ ـ كركوك	٥٧٠٢	١٤٧٨٠٦	٢٥ر٩	مركز كركوك ، قره‌حسن ، آلتون كوبرى ، الملحة ، شوان .
	٢ ـ كفرى	٥٢٢١	٤٩٣٥٩	٩ر٤	مركز كفرى ، بيباز ، قره‌تبة ، قلعة شيروانة .
	٣ ـ جمجمال	٢٤٥٥	٢٩٨١١	١٢ر١	مركز جمجمال ، آغجلر ، سنكاو .
	٤ ـ طوزخورماتو	٦٩٩٨	٥٩٠٢٩	٨ر٤	مركز طوزخورماتو ، داقوق ، قادر كرم .
	المجموع	**٢٠٣٧٦**	**٢٨٦٠٠٥**(١)	**١٤ر٠**	
كربلاء - المركز - كربلاء	١ ـ كربلاء	٥٦٦٨	٧١١٦٣	١٢ر٥	عين التمر ، الحسينية .
	٢ ـ النجف	٣٩٧	٧٨١٠١	١٩٦ر٧	مركز النجف ، الكوفة .
	قبائل رحل	ـــــ	١٢٥٠٠٠	ـــــ	
	المجمـوع	**٦٠٦٥**	**٢٧٤٢٦٤**	**٤٥ر٢**	
ديالى - المركز - بعقوبة	١ ـ بعقوبة	٦٨٥	٤٢٥١٥	٦٢	مركز لواء ديالى .
	٢ ـ الخالص	٣٦١٣	٦٩٢١١	١٩ر١	مركز الخالص ، المنصورية ، بنى سعد .
	٣ ـ خانقين	٣٥٠٢	٥٦٧٩٩	١٦ر٢	مركز خانقين ، هورين شيخان ، قوره‌تو ، السعدية .
	٤ ـ مندلى	٦٦٢١	٥٣٥١٨	٨ر٠	مركز مندلى ، بلدروز .
	٥ ـ المقدادية	١٧١٦	٥٠٣٧٠	٢٩ر٣	أبو صيدة ، كنعان .
	المجموع	**١٦١٣٧**	**٢٧٢٤١٣**	**١٦ر٨**	
الحلة - المركز - الحلة	١ ـ الحلة	١١٥٤	٨٠٠١٧	٦٩ر٣	مركز الحلة ، المحاويل .
	٢ ـ الهاشـمية	١٧٧١	٥٣١٦٢	٣٠ر٠	القاسم ، المدحتية .
	٣ ـ الهندية	١١٤٩	٨٢٤٦١	٧١ر٧	ابو غرق ، الكفل ، الجدول الغربى .
	٤ ـ المسيب	١٣٧٧	٤٥٥٦٦	٣٣ر٠	جرف الصخر ، سدة الهندية ، الاسكندرية .
	المجمـوع	**٥٤٥١**	**٢٦١٢٠٦**	**٤٧ر٩**	
اربيل - المركز - اربيل	١ ـ أربيـــل	٣٠٠٠	٦٩٢٨٠	٢٣ر٠	مركز أربيل .
	٢ ـ مخمـور	٤٠٩٤	٤٤٨٢٨	١٠ر٩	مركز مخمور ، الكوير ، كنديناوه .
	٣ ـ كويسنجق	١٩٥٧	٣٠٢٠٢	١٥ر٤	مركز كويسنجق ، طقطق .
	٤ ـ رواندوز	٤٢٠٥	٣٦٠٢٥	٨ر٥	مركز رواندوز ، بالك ، برادوست ، ميركه سور .
	٥ ـ رانية	٢٣٠٠	٢٧١٥٢	١١ر٨	مركز رانية ، جناران ، ناودشت .
	٦ ـ الزيبـار	٨٢٩	٦٦٠٤	٧ر٩	بارزان ، مزورى بالا .
	٧ ـ شـقلاوة	١٧٨٥	٢٥٦٨٥	١٤ر٣	مركز شقلاوة ، ديره حرير ، صلاح الدين .
	المجمـوع	**١٨١٧٠**	**٢٣٩٧٧٦**	**١٣ر٢**	

(١) يدخل ضمن هذا العدد عدد سكان مدينة كركوك البالغ ٦٨٣٠٨ نسمة .

(٢) يدخل ضمن هذا العدد عدد سكان مدينة أربيل البالغ ٢٧٠٣٦ نسمة .

اسم اللواء	اسم القضاء	المساحة بالكيلو متر المربع	عدد النفوس	الكثافة لكل كيلومتر مربع	النــواحى
السليمانية المركز – السليمانية	١ – السليمانية	٣١٤٠	٧٩٨١٣	٢٥ر٤	مركز السليمانية ، تانجرو ، قرەداغ ، سورداش ، بازيان •
	٢ – حلبجة	٣١٥٣	٧١٤٩٣	٢٢ر٣	مركز حلبجة ، خورمال ، وارماوه ، بنجوين •
	٣ – شهربازار	٢٠٤٣	٣٨٩٩١	١٩ر١	مركز شهربازار ، ماوەت ، سروچك •
	٤ – بشــدر	١٢١٦	٣٦١٠٣	٢٩ر٧	قلعة دزه ، ميركة •
	المجمـوع	**٩٥٥٢**	**٢٢٦٤٠٠**	**٢٣ر٧**	
الكوت – المركز – الكوت	١ – الكـوت	٥١٣١	٨١٣٨٨	١٥ر٨	مركز الكوت ، الدجيلة ، النعمانية •
	٢ – الحى	٢٣٩٣	٦٨٥٣٧	٢٨ر٦	مركز الحى ، الموفقية •
	٣ – بدرة	٣٦٦٦	١٦١٨٩	٤ر٤	مركز بدرة ، زرباطية •
	٤ – الصويرة	٥١١٩	٥٨٨٢٤	١١ر٥	العزيزية ، الزبيدية •
	المجمـوع	**١٦٣٠٩**	**٢٢٤٩٣٨**	**١٣ر٧**	
الدليـم المركز – الرمادى	١ – الرمادى	١٥٥٠٣	٨٥٨٧٣	٥ر٥	مركز الرمادى ، هيت •
	٢ – الفلوجة	٤٤١٣	٤٨٧٩٦	١١ر٠	مركز الفلوجة ، الكرمة •
	٣ – عنة	٢٠٩٨٢	٣٣٣١٤	١ر٦	مركز عنة ، حديثة ، القائم •
	قبائل رحل	——	٢٥٠٠٠	——	
	المجموع	**٤٠٨٩٨**	**١٩٢٩٨٣**	**٤ر٩**	
	مجموع الالوية	٢٣٦١٢٣	——	——	
	البادية الشمالية	١٠١١٥٠	——	——	
	البادية الجنوبية	٧٦٢١٦	——	——	
	بادية الجزيرة	٣٠٩٨٥	——	——	
	المجموع العـام	**٤٤٤٤٧٤**	**٤ر٨١٦ر١٨٣**	**١٠ر٨**	

(راجع خارطة العراق الادارية على ص ٢) •

الحدود السياسية :

يحد العراق من الشمال الجمهورية التركية ومن الشرق المملكة الايرانية ومن الغرب الجمهورية السورية والمملكة الاردنية الهاشمية ومن الجنوب خليج البصرة وقسم من أراضى المملكة العربية السعودية والكويت • ويبلغ مجموع طول الحدود البرية حوالى ٣٦٠٠ كيلومتر والبحرية ٦٠ كيلومترا •

١ – الحدود العراقية التركية :

اما الحدود الشمالية التى تحد العراق من الجمهورية التركية فيبلغ طولها زهاء **٣٥٠** كيلومترا وهى واقعة بين نهر دجلة وحدود ايران وتمر بمنطقة الجبال الوعرة التى تؤلف سفح جبال طوروس الجنوبية وتتصل بجبال حكارى الشاهقة وتقطعها ثلاثة أنهر وهى الهيزل والخابور والزاب الكبير • تبدأ هذه الحدود من مصب نهر الخابور بنهر دجلة فى شمال قرية فيشخابور بقليل وتمتد فى وسط نهر الخابور حتى تصل الى نقطة ملتقاه بنهر الهيزل فى غرب زاخو ، ثم تسير بعد ذلك

فى وسط نهر الهيزل من ملتقاه بنهر الخابور الى مصب وادى شرانش بنهر الهيزل ، ومن ثم ينعطف خط الحدود نحو الشمال الشرقى ثم يعود فينحدر فى الاتجاه الجنوبى الشرقى مارا بذرى الجبال تارة وقاطعا الاودية أو سائرا بموازاتها تارة أخرى حتى يصل نهر الخابور فيسير فى وسطه منحدرا نحو الجنوب الشرقى مسافة حوالى ثلاثة كيلو مترات ، ثم يترك نهر الخابور فيستمر فى سيره شرقا متبعا قمم الجبال فى معظم الاقسام حتى يصل الى نهر الزاب الكبير ، وبعد ان يعبر نهر الزاب الكبير يستمر فى اتجاهه نحو الشرق ثم ينعطف نحو الجنوب الى ان يلتقى بالرافد آوى مآرك فيسير فى مجراه ثم يلتقى بروبارشين فى جنوب قرية اورامار التركية ، ومن ثم يصعد الجبال الشاهقة ويتوجه الى الجنوب حتى يلتقى بالرافد شمسدينان صو وبعد ان يعبره ينزل الى روبار روكجوك ثم يمر بروبار حاجى بك فيسلكه تاركا فى جنوبه قمة سركراوة الشاهقة ، ويلتقى بالحدود العراقية الايرانية فى مضيق (كدير) فى شمال رواندوز (راجع الوصف الرسمى لهذه الحدود فى المعاهدة الثلاثية المعقودة بين العراق وبريطانيا وتركيه بتأريخ ٥ حزيران سنة ١٩٢٦) .

ويتاخم الحدود التركية العراقية قضاءا زاخو والعمادية فى لواء الموصل (ناحية سليفانى وناحية سندى فى قضاء زاخو وناحية بروارى بالا ونروه ريكان فى قضاء العمادية) كما يتاخمها قضاءا الزيبار ورواندوز فى لواء أربيل (ناحية بارزان وناحية مزورى بالا فى قضاء الزيبار وناحية ميرگه سور وناحية برادوست فى قضاء رواندوز) .

وقد ثبتت الحدود العراقية التركية فى سنتى ١٩٢٥ و ١٩٢٦ لجنة دولية قامت بمسح الحدود فنظمت خرائط بمقياس ١ : ٥٠٠٠٠ ثم وضعت عددا من الدعامات الثابتة على طول الحدود ولا تزال هذه الدعامات مع الخرائط الاساس المعول عليه فى تعيين الحدود العراقية التركية فى الوقت الحاضر . ويبلغ عدد هذه الدعامات ٩٩ دعامة وهى مرقمة بالتسلسل من الغرب الى الشرق وان الدعامة الاخيرة تقع فى نقطة التقاء الحدود التركية الايرانية العراقية . وينطبق خط الحدود الذى ثبت فى الخرائط المذكورة تقريبا على الخط الذى كانت الحكومة البريطانية قد اقترحته فى سنة ١٩٢٤ كخط موقت وقد اطلق عليه آنذاك اسم خط بروكسل وهو الخط الذى قرره مجلس عصبة الامم كحد فاصل بين العراق وتركية .

٢ - الحدود العراقية الايرانية :

واما الحدود الشرقية وهى الحدود الواقعة بين الاراضى الايرانية والاراضى العراقية فيبلغ طولها زهاء ١١٥٠ كيلومترا وتبدأ من مصب شط العرب بخليج البصرة فتسير وسط النهر تاركة الجانب الايمن للعراق والايسر لايران فتجتاز عادان والمحمرة فى الجانب الايرانى حتى اذا ما وصلت الى نقطة فى شمال المحمرة بمسافة ٢٥ كيلومترا تقريبا تركت شط العرب متجهة الى الشمال على خط مستقيم ثم تنعطف بعد ذلك الى الغرب مقتربة من القرنة ثم تعود فتتجه نحو الشمال قاطعة هور الحويزة والاودية التى تنحدر من جبال پشتكوه . ويمر خط الحدود بعد ذلك بسفوح جبال پشتكوه متجها نحو الشمال الغربى بموازاة نهر دجلة ، وبعد ان يقطع عددا من الاودية المنحدرة من الجهة الايرانية يجتاز گلال بدرة فى سيره الشمالى الغربى تاركا قريتى بدره وزرباطية فى ناحية العراق ، وبعد ان يعبر گلال ترساق وگلال الدره يمر بشرق مندلى قاطعا وادى گنگير الذى ينحدر نحو مندلى ثم يدخل منطقة الجبال . وفى شرق خانقين يقطع خط الحدود نهر الوند ثم يقطع طريق (خانقين - قصر شيرين) فيمر بروابى آمد داغ ويجتاز وادى قورتو الذى ينحدر نحو نهر ديالى فيسير وسط الوادى بضعة كيلومترات فى الاتجاه الشرقى ، ثم يعود فينحرف نحو الشمال متسلقا قمم الجبال الواقعة فى جنوب حلبجة والتى يتراوح ارتفاعها بين ٢٧٥٠ و ٣٤٠٠ قدم ثم يصعد قمة جبل بامو البالغ ارتفاعها ٥٨٦٧ قدما ومنها الى قمة بيزل داغ البالغ ارتفاعها ٥٢٨٠ قدما ، وبعد ان يعبر نهر سيروان ينعطف نحو الشرق سالكا مجرى سيروان نفسه ثم يتركه فى نقطة تقع فى جنوب شرقى حلبجة فيتجه نحو الشمال سالكا قمم الجبال تاركا قصبة الطويلة فى الجانب العراقى ، وهنا يبلغ ارتفاع قمة الجبال التى يمر منها خط الحدود ٧٥٢٠ قدما ، وبعد ان تجتاز الحدود قصبة بيارة الواقعة فى الجانب العراقى أيضا تتسلق جبال هەورامان التى يتراوح ارتفاعها بين ٧٠٠٠ و ٨٦٠٠ قدم تاركة ناحية خورمال فى الجانب العراقى وتستمر فى سيرها المتعرج نحو الشمال حتى تصل الى

قرب پنجوين فتنعطف نحو الشرق سالكة اتجاه وادى قزلجة ، ثم تترك الوادى فتتسلق قمم الجبال متجهة نحو الشمال الشرقى فتمتد على طول قمة پوشتى سناهيدار البالغ ارتفاعها ٨١٦٩ قدما ، ثم تعود فتنعطف نحو الغرب مشكلة شبه نصف دائرة فتستمر فى سيرها فى هذا الاتجاه متسلقة قمم الجبال سالكة سلسلة جبال سوركى الشاهقة حتى تلتقى بنهر الزاب الصغير ، ويتراوح ارتفاع قمم الجبال التى تسلكها الحدود فى هـذا الامتـداد بين ٦٠٠٠ و ٩٠٠٠ قدم • ويسير خط الحدود بعد ذلك فى وسط نهر الزاب الصغير بضعة كيلومترات فى الاتجاه الغربى أيضا ثم يتركه منعطفا نحو الشمال فيتسلق جبال قنديل الشاهقة مارا بقممها التى يتراوح ارتفاعهـا بين ٨٠٠٠ و ١١٨٠٠ قدم فيترك قلعة دزه فى الجانب العراقى وبعد ان يعبر عددا من الاودية التى تنزل من الجبـال يصل الى قرب حاج عمران فيقطع الطريق العام الذى يتجه نحو تبريز الايرانية ويستمر فى سيره فى نفس الاتجاه الشمالى فيترك جبال هلگرد أو حصار روست[١] فى الجانب العراقى ثم يتسلق جبال سياه كوه ويمر بقممها البالغ ارتفاعها ١١٧٣٥ قـدما الى ان يلتقـى بالحدود التركية العراقية قرب نبع وادى حاجى بك •

ويتاخم الحدود الايرانية العراقية أقضية أبى الخصيب والبصرة والقرنة فى لواء البصرة وأقضية قلعة صالح والعمارة وعلى الغربى فى لواء العمارة وقضاء بدرة فى لواء الكوت وقضاءا مندلى وخانقين فى لواء ديالى وأقضية حلبجة وشهربازار وپشدر فى لواء السليمانية وأقضية رانية ورواندوز والزيبار فى لواء أربيل •

وكانت الحدود الايرانية العراقية موضع نزاع بين تركية وايران فى العهد العثمانى عندما كان العراق جزءا من الامبراطورية العثمانية ويرجع تأريخ هـذا النزاع الذى يبدأ مع بدء التنافس العثمانى الايرانى الى أوائل القرن السادس عشر الميلادى ، ولم تنقطع هذه المنازعات طيلة القرون التى تلت فاستمرت حتى سنة ١٩١٣ عندما توسطت روسيا وبريطانيا لحل النزاع فعقدت اتفاقية فى ٤ تشرين الثانى ١٩١٣ تم فيهـا تعـريف الحـدود بين الدولتين• وقد عينت لجنة مختلطة من الاتراك والايرانيين والبريطانيين والروس لتحديد هذه الحدود وانتهت فى وضع الخرائط اللازمة فى خريف سنة ١٩١٤ ، وكان ذلك بعد اعلان الحرب ببضعة أسابيع • وبعد انتهاء الحرب العالميـة الاولى وانسـلاخ العـراق عن الامبـراطورية العثمانية بقيت الحدود العراقية الايرانية على حالها ، غير ان ايران لم تعترف بالحدود الموضوعة وحدثت بعض الاختلافات والتجاوزات قامت تركيـا على أثرها بدور الوسيط بين الدولتين فتم بالنهاية اتفاق على الحدود بين الطرفين فى سنة ١٩٣٧ فتنازل العـراق بموجب هـذا الاتفاق عن بعض حقوقه فى شط العرب وعينت لجنـة لتحديد الحدود ثانية الا ان نشوب الحرب العالمية الثانية حال دون اتمام عملها (راجع الوصف للحدود الايرانية العراقية فى البرتوكول المؤرخ فى ١٧ تشرين الثـانى ١٩١٣ والموقع فى استانبول ومقررات لجنة الحدود لسنة ١٩٣٧) •

٣ - الحدود العراقية السورية :

اما الحدود الغربية التى تبدأ بالحدود السورية العراقية من الجهة الشمالية الغربية فهى اشبه بالخطوط الهندسية منها الى خطوط مستندة الى عوارض طبيعية أو عوامل اقتصادية وتمر هذه الحدود من اراضى شبه صحراوية خالية من العوارض المهمة •

يبدأ خط الحدود السورية العراقية من ضفة دجلة اليمنى شمال قرية فيشخابور ويمتد نحو الجنوب الغربى حتى يصل الى الفرات بين قريتى البوكمال والقائم ، ثم يسير جنوبا فى البادية على خط مسـتقيم الى ان يلتقى بالحدود العراقية الاردنية ، ويبلغ طول الحدود العراقية السـورية حوالى ٦٠٠ كيلـو متر ويختـرقها طريق (الموصل - نصيبين) وطريق (الموصل - دير الزور) فى قسمها الشمالى كما يخترقها طريق (بغداد - وادى حوران - تدمر) وطريق (بغداد - رطبة - دمشق) فى قسـمها الجنـوبى • وكـان قد اتفق الفرنسـيون والبريطانيون على الحدود الفاصلة بين العراق وسورية فى المادة الاولى من المعاهـدة الموقع عليهـا من قبـل الدولتين فرنسا وانكلترا بتأريخ ٢٣ كانون الاول ١٩٢٠ ، وكـان الخط الذى يوصل دجلة بالفـرات يقسم قضاء سنجار الى قسمين ويتـرك بعض القـرى اليزيدية فى ناحية سورية ، الا انه عند النظر فى البت بقضية الحدود

---

(١) ان قمة حصار روست هى أعلى قمة من قمم جبال العراق ويبلغ ارتفاعها ٣٦٠٧ أمتار (راجع البحث عن جبال العراق وخارطة جبال العراق فى صفحة ٨) •

العراقية - السورية فى سنة ١٩٣٣ أجرى تعديل الحدود وبموجب هذا التعديل تم ضم القضاء كله الى العراق وانجز الانتقال النهائى بتأريخ ٥ آب ١٩٣٣ • وقد عينت لجنة دولية باشراف عصبة الامم مؤلفة من خبراء فنيين ومساحين من سوريا والعراق فقامت هذه اللجنة بمسح خرائط للحدود بمقياس $\frac{١}{٢٥٠٠٠٠}$ بعمق عشرة كيلو مترات على كلا الجانبين ثم ثبتت ٨٧ دعامة حدود حديدية على طول خط الحدود وبمسافات مختلفة اعتبارا من ملتقى الحدود السورية بالحدود الاردنية بالقرب من جبل تنف حتى فيشخابور • وقد قررت اللجنة الفنية المنبثقة من لجنة الحدود المشتركة التى اجتمعت فى القامشلى عام ١٩٥١ انشاء دعامات اضافية من الصخر وذلك بين الدعامات الحديدية القديمة على ان لا تزيد المسافة بين دعامة وأخرى على الكيلومتر الواحد على طول خط الحدود بغية تذليل العقبات التى قد تحصل عند تعيين مواقع حوادث الحدود والحيلولة دون تجاوز زراع البلدين خط الحدود وتجرى الآن المخابرات الدولية لتنفذ هذا القرار •

٤ - الحدود العراقية الاردنية :

وتلى الحدود السورية العراقية جنوبا الحدود الاردنية العراقية التى تمتد الى مسافة حوالى ١٤٥ كيلومترا وهذه تبدأ من نقطة التقائها بالحدود العراقية السورية وتمتد بشكل خط مستقيم الى الجنوب مع انحراف قليل الى الشرق وتنتهى عند جبل عنيزة حيث تتصل بالحدود السعودية العراقية • ويقطع خط الحدود طريق الرطبة عمان المحاذى الى خط انابيب النفط ويستند تثبيت هذا الخط بالدرجة الاولى الى تعيين نقطة التقاء الحدود العراقية بالحدود السورية من الشمال والى نقطة التقاء الحدود العراقية بالحدود السعودية من الجنوب وعلى هذا الاعتبار فان الحدود العراقية الاردنية مرتبطة ارتباطا كليا بالحدود العراقية السورية من جهة وبالحدود العراقية السعودية من الجهة الاخرى •

٥ - الحدود العراقية السعودية :

يبدأ خط هذه الحدود من ملتقاه بالحدود الاردنية العراقية عند جبل عنيزة ويمتد فى الاتجاه الجنوبى الشرقى الى مكر النعام فجديدة عرعر فالمناعية فالليفية فقصر العثيمين فالعگبة فالجمجمة فالانصاب ، وينعطف خط الحدود من هناك الى الشرق حيث تبدأ منطقة الحياد بين العراق والمملكة العربية السعودية وهى تقع فى جنوب العراق فتشكل معينا يحتوى على آبار عديدة غزيرة المياه تستفيد منها القبائل العراقية والسعودية على السواء ، اما رؤوس هذا المعين فهى الانصاب والامغر والعوجة فى الجانب العراقى والوگبة فى الجانب السعودى •

وقد تم تعيين الحدود العراقية السعودية بموجب بروتوكول العقير الملحق باتفاقية المحمرة (٥ مايس ١٩٢٢) والموقع عليه بتأريخ ٢ كانون الاول ١٩٢٢ من قبل مندوبى العراق ونجد ، وقد تشكلت فى سنة ١٩٣٨ لجنة فنية مؤلفة من خبراء فنيين ومساحين من العراق والمملكة العربية السعودية انيطت بها مهمة تثبيت أماكن الآبار التى يمر منها خط الحدود العراقية السعودية وقد استمرت أعمال هذه اللجنة حتى سنة ١٩٣٩ فانجزت خلال السنتين المذكورتين مسح النقاط الرئيسية على الحدود وقد انتهت اللجنة عند هذا الحد دون ان تقوم بعملية وضع الدعامات وتثبيت النقاط على الارض كما جرى على الحدود العراقية السورية •

٦ - الحدود العراقية الكويتية :

وفى منتهى منطقة الحياد الواقعة على الحدود العراقية السعودية تبدأ الحدود العراقية الكويتية من نقطة العوجة الواقعة فى الرأس الشرقى لمعين منطقة الحياد وهى نقطة التقاء وادى العوجة بوادى الباطن فتسير وسط وادى الباطن متجهة نحو الشمال الشرقى ثم تترك الوادى فتجتاز مخفر صفوان ومنه تتجه الى الجنوب الشرقى حتى تنتهى عند ميناء أم قصر الواقع على خور الزبير •

الكيان السياسى :

ينص القانون الاساسى العراقى الصادر فى اليوم الحادى والعشرين من شهر آذار سنة ١٩٢٥ واليوم الخامس والعشرين من شهر شعبان سنة ١٣٤٣ هـ على ان « العراق مملكة ذات سيادة مستقلة حرة ملكها

لا يتجزأ ولا يتنازل عن شيء وحكومته ملكية وراثية وشكلها نيابي ... وسيادة المملكة العراقية الدستورية للامة وهي وديعة الشعب للملك ثم لورثته من بعده . » والملك رأس الدولة الاعلى يستعمل سلطته بارادات ملكية تصدر بناء على اقتراح الوزير أو الوزراء المسئولين وبموافقة رئيس الوزراء ، والسلطة التشريعية منوطة بمجلس الامة مع الملك ومجلس الامة يتألف من مجلسي الاعيان والنواب وللسلطة التشريعية حق وضع القوانين وتعديلها والغائها ، اما السلطة التنفيذية فمنوطة بالوزارة .

وقد نصت المادة الثالثة من القانون المذكور على جعل مدينة بغداد عاصمة العراق ويجوز عند الضرورة اتخاذ غيرها عاصمة بقانون ، كما نصت المادة الرابعة ان يكون العلم العراقي على الشكل والابعاد التالية :

« طوله ضعفا عرضه ويقسم أفقيا الى ثلاثة الوان متساوية ومتوازية أعلاها الاسود فالابيض فالاخضر على ان يحتوي على شبه منحرف أحمر من جهة السارية تكون قاعدته العظمى مساوية لعرض العلم والقاعدة الصغرى مساوية لعرض اللون الابيض وارتفاعه ربع طول العلم وفي وسطه كوكبان ابيضان ذوا سبعة اضلاع يكونان على وضع عمودي يوازي السارية » .

وقد نص قانون شعار الدولة العراقية رقم (٢٥) لسنة ١٩٣١ على ان الشعار يتألف من رقعة ملونة بألوان العلم العراقي الاحمر من فوق فالاسود فالابيض فالاخضر تضمها حاشية مذهبة وفي طرفيها العلويين ضمتان يتكون منهما زهرتان مربوط كل منهما بشريط مذهب متشابك على شكل ذؤابة . ويعلو الرقعة التاج العراقي مستندا الى كوكبين ذوا سبع شعب مزخرفة تحوي الوان العلم العراقي رمزا الى العنصرين العربي والكردي وفي وسط الرقعة ترس ذو أطار مكتوب في قسمه الاعلى بالخط الكوفي (العدل اساس الملك) وفي قسمه الاسفل (١٣٣٩) وهو التأريخ الهجري الذي تبوأ فيه جلالة الملك فيصل الاول عرش العراق وعلى طرفي الاطار ما بين الكتابتين نقوش من الطراز العربي وفي وسطه أربع نخلات يرى خلفها في الافق جبال متصلة بالسماء الزرقاء الفاتحة اللون وآبار نفط . ويجري من فوق نهران يرمزان الى دجلة والفرات ويلتقيان في أسفل أمام النخيل رمزا الى شط العرب ويتقاطع في ملتقى النهرين سيف ورمح ـ الاول من الجهة اليمنى والثاني من اليسرى . ويسند الترس جواد عربي من الجهة اليمنى وأسد بابلي من الجهة اليسرى وفي أسفل الرقعة تحت الترس يتقاطع غصن قطن وربطة قمح ذات سبع سنابل .

الأراضي :

يبلغ مجموع مساحة العراق ٤٧٤ر٤٤٤ كيلو مترا مربعا أو نحو ٠٠٠ر١٧١ ميل مربع (٦٠٠ر٧٨٩ر١٧٧ دونم عراقي)[1] وتقسم اراضيه بصورة عامة الى قسمين : القسم الشمالي والقسم الجنوبي ، فالاول الذي يمكن أن يسمى « المنطقة المطرية » (Rainfall zone) هو القسم المرتفع الذي يروى بالامطار وبالمياه التي تمدها المجاري الدائمية من الجبال في حين أن القسم الثاني الذي يمكن أن يسمى « المنطقة الاروائية » أو منطقة الري (Irrigation zone) هو القسم الذي يعتمد كليا تقريبا على الري . ويقع القسم الاول في الالوية الشمالية الاربع وهي الموصل واربيل وكركوك والسليمانية والقسم الثاني في الالوية الاثني عشر المتبقية .

١ ـ المنطقة المطرية : وتقسم الى قسمين ، القسم الاول وهو القسم الجبلي الذي يمتد على طول الحدود التركية العراقية والحدود الايرانية العراقية في الجهة الشمالية الشرقية ، ويتكون هذا القسم من جبال عالية يتخللها مراع وغابات وبعض مزارع شتوية تعتمد في ريها على الامطار ، ويقع هذا القسم في الوية الموصل واربيل وكركوك والسليمانية وتبلغ مساحته حوالي (٠٠٠ر٣٠) كيلو متر مربع أو ١٢ مليون دونم عراقي .

---

(١) ان الوحدات الرسمية لمقاييس مسح الاراضي في العراق تستند الى الذرعة المترية فالمتر المربع هو الوحدة الاساسية للمقاييس الكبيرة الرسمية كالدونم العراقي (المشارة) والاولك . ويساوي الاول ٢٥٠٠ متر مربع أما الثاني فيساوي ١٠٠ متر مربع . وعلى هذا الاساس يصبح الكيلو متر المربع مساويا ٤٠٠ دونم عراقي .

أما القسم الثانى فهو قسم السهوب (استيبس) الذى ينحدر الى داخل الاراضى العراقية فى الاتجاهين الغربى والجنوبى ، وتتكون معظم اراضيه من الاراضى الديمية كما يطلق عليها هذا الاسم فى عرف العراقيين أى الاراضى التى تزرع على الامطار • ويقع هذا القسم الاخير فى الالوية المارة الذكر أيضا ، وتقدر مساحته بحوالى (٤٥ر٠٠٠) كيلو متر مربع أو ١٨ مليون دونم عراقى ، وتدخل فى هذه المساحة الاراضى التى يمكن استثمارها للزراعة بواسطة المضخات أو الرى فى اعالى دجلة وديالى والعظيم والزابين الكبير والصغير • وتقدر مساحة الاراضى التى تزرع فعلا فى كل سنة فى منطقتى الجبال والسهوب بما لا يزيد عن عشرة آلاف كيلو متر مربع أو اربعة ملايين دونم عراقى بضمنها المزروعات الشتوية والصيفية • وتدل الاحصاءات للسنوات الخمس الاخيرة المنتهية فى موسم سنة ١٩٥١ - ١٩٥٢ على أن معدل مجموع ما يزرع سنويا من المزروعات الشتوية (الحنطة والشعير) فى الالوية الاربع (الموصل واربيل وكركوك والسليمانية) هو ٨٦٥٠ كيلو مترا مربعا أو حوالى ثلاثة ملايين ونصف مليون دونم عراقى •

المساحات المستغلة فى الوقت الحاضر ، وتقدر مساحة الاراضى القابلة للزراعة والتى يمكن استثمارها فى المستقبل علاوة على مساحة الاراضى المزروعة حاليا بحوالى (٢١ر٠٠٠) كيلو متر مربع أو حوالى ثمانية ملايين ونصف مليون دونم عراقى •

وتكثر غابات البلوط فى المنطقة المطرية وتقدر المساحات التى تشغلها هذه الغابات فى الوية الموصل واربيل وكركوك والسليمانية وديالى بـ ١٧٧٧٦ كيلو مترا مربعا أو حوالى سبعة ملايين دونم عراقى •

ويوجد أيضا فى المنطقة المطرية عدد كبير من الاشجار ذات الثمر فى المناطق التى تكثر فيها مياه العيون كاللوز والجوز والكمثرى والخوخ والانجاص والتين وغيرها من اشجار الفواكه كما توجد اشجار العنب الديمى على السفوح فى اكثر المناطق الجبلية •

٢ - المنطقة الاروائية : وهى الاراضى الدلتاوية الواسعة التى يمكن استثمارها للزراعة فى منطقة الرى وهى تتكون من معظم السهول الواقعة فى هذا القسم عدا الصحارى الرملية والتلول الحجرية الكائنة على اطرافه • وبالاضافة الى ذلك هناك مستنقعات واهوار وبحيرات يتجمع



مرعى طبيعى فى شمالى العراق

والعادة المتبعة هى أن الاراضى التى تزرع فى السنة الاولى تترك بائرة لزراعتها فى السنة الاخرى وبهذا يمكن تقدير مساحة الاراضى المشغولة فعلا فى الاستثمار الزراعى فى هذه المنطقة بضعف المساحة التى تزرع سنويا أى (٢٠ر٠٠٠) كيلو متر مربع أو ثمانية ملايين دونم عراقى • وينتظر أن يحصل فى المستقبل توسع محسوس فى الزراعة الديمية فى المنطقة المطرية لوجود مساحات من الاراضى القابلة للزراعة غير المستثمرة ولتوفر الآلات الميكانيكية الزراعية الحديثة الامر الذى يساعد على زيادة

الغرين فيها بصورة مستمرة مما يؤدى الى تحويل قسم كبير منها الى اراضى زراعية واضافتها الى الاراضى القابلة للزراعة • وفى الاهوار مساحات كبيرة تزرع الآن على الاكثر الرز ولكنها تختلف فى سعتها ومواقعها وتتحول من مكان الى آخر بتحول المياه وتراكم الطمى (راجع البحث عن الاهوار والمستنقعات) •

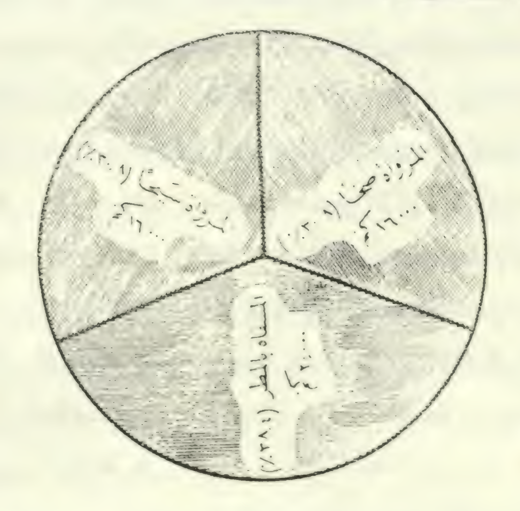
وتقدر مجموع مساحة الاراضى القابلة للزراعة فى المنطقة الاروائية بـ (٥٥ر٠٠٠) كيلو متر مربع أو ٢٢ مليون دونم عراقى منها حوالى ٣٢ر٠٠٠ كيلو متر مربع أو

حوالى ١٣ مليون دونم عراقى مستثمرة فى زراعة المحاصيل الشتوية والصيفية ، أما المساحة المتبقية وهى (٢٣٫٠٠٠) كيلو متر مربع أو حوالى تسعة ملايين دونم عراقى فيمكن استثمارها أيضا واضافتها الى الاراضى المزروعة فى الوقت الحاضر فيما اذا انجزت مشاريع رى لاروائها .

ان الطريقة المتبعة فى الزراعة فى هذه المنطقة هى طريقة المناوبة كما هى الحال فى المنطقة المطرية وهى عبارة عن اشغال نصف مساحة الارض فى سنة وترك النصف الآخر بائرا لزراعته فى السنة الاخرى وذلك ما يسمى زراعة النير والنير . وبهذا يمكن تقدير مساحة الاراضى المزروعة فعلا فى كل سنة بنصف الاراضى المشغولة فى زراعة المحاصيل الشتوية والصيفية أى حوالى (١٦٫٠٠٠) كيلو متر مربع أو ستة ملايين ونصف مليون دونم عراقى . أما النصف الآخر فيمكن أن يزرع سنويا أيضا فيما اذا هجرت طريقة النير والنير فى زراعة الاراضى وحل محلها النظام الحديث ذو الزراعة الكثيفة الذى تصحبه وسائل البزل والصرف والتسميد الصناعى والتنظيم الفنى فى توزيعات مياه الرى .

وتقسم المزروعات فى المنطقة الاروائية من حيث طريقة السقى الى صنفين مزروعات بواسطة المضخات ومزروعات بواسطة الرى السيحى ، وتشتمل مزروعات الصنف الاول على الاراضى التى تروى بالمضخات من الانهر الرئيسية والجداول المتفرعة منها وتقدر المساحة التى تزرع على هذه المضخات بحوالى نصف مساحة الاراضى المستثمرة حاليا فى الزراعة . أما مساحة الاراضى المزروعة بطريقة السيح فتنحصر بالمناطق التى تروى سيحا من الجداول التى تسحب المياه بصورة دائمية من النهرين دجلة والفرات وتوابعهما ويبلغ ما يزرع منها سنويا النصف الآخر من مساحة الاراضى المستثمرة فى الوقت الحاضر .

ويلاحظ تغير ظاهر فى حالة الرى العامة فى البلاد ، اعنى التقدم السريع فى السقى ضخا بعد أن كان هذا النوع من السقى يكاد يكون معدوما بالنسبة الى الارواء السيحى . فبعدما كان استعمال المضخات فى سنة ١٩١٨ غير مألوف لدى الزراع نجد أن عددها بلغ فى سنة ١٩٥٠ — ١٩٥١ (٣٧٧٥) مضخة مجموع قوتها (١٤٢٫١٠٧) حصن . ويرجع السبب فى ذلك الى كون الاراضى التى تسقى ضخا تكون أكثر خصوبة من تلك التى تسقى سيحا ، نظرا لارتفاعها عن سطح الاراضى المجاورة وعن مجارى الانهر ، فيساعد وضعها هذا على البزل الطبيعى للمياه الزائدة فيها . وقد سن فى عام ١٩٢٦ قانون يدعى بـ « قانون تشجيع نصب مكائن الضخ » وهو يقضى باعفاء الاراضى الزراعية التى تروى بالمضخات من الضرائب للعامين الاولين من نصبها ، الامر الذى شجع كثيرا من الزراع على نصب المضخات ، يضاف الى ذلك ان استثمار آبار النفط العراقية قد زود اصحاب المكائن بوقود محلى باسعار معتدلة ، فشجعهم ذلك على الاكثار من نصب المضخات .



الاراضى المستثمرة زراعياً وتقسيمها حسب طريقة الإرواء
مجموع المساحة ٥٢٠٠٠ كم

ان المساحة التى اشير اليها فيما تقدم تشمل المزروعات الشتوية والصيفية كما تشمل البساتين المبعثرة هنا وهناك فى أغلب المقاطعات الكبيرة فى المنطقة الاروائية غير انها لا تشمل بساتين النخيل الواسعة المنتشرة بكثرة فى الاقسام الوسطى والجنوبية من الدلتا . فمساحات هذه البساتين يجب أن تضاف الى تلك الاقسام لكى نحصل على المجموع العام للاراضى المزروعة فى هذه المنطقة ، ويقدر ان مساحة بساتين النخيل الواقعة على شط العرب وحده تبلغ حوالى (٥٠٠) كيلو متر مربع . أما فيما يتعلق بمجموع مساحة بساتين النخيل فى العراق فيمكن تقدير ذلك بواسطة مجموع عدد النخيل فى العراق البالغ حوالى ٣٠ مليون نخلة ، فاذا فرضنا ان كل كيلو متر مربع يشغل ٢٥٫٠٠٠ نخلة فيكون حينئذ مجموع الاراضى المغروسة بالنخيل حوالى ١٢٥٠ كيلو متر مربع وبذلك يصبح مجموع مساحة الاراضى الزراعية المستثمرة فى المنطقة الاروائية حوالى

(٣٣٫٠٠٠) كيلو متر مربع أو حوالى ١٣ مليـون دونم عراقى •

ويمكن الوقوف على مدى نمو الزراعة على الرى فى المنطقة الاروائية وتوسعه فى العراق اذا ما قارنا بين المساحات المزروعة سنويا الآن وبين المساحات التى كانت تزرع قبل ٢٥ سنة • فقد دل الاحصاء الذى أجرى فى سنة ١٩١٧ - ١٩١٨ على أن مجموع مساحة الاراضى التى كانت تزرع فى تلك السنة لم يتجاوز أربعة آلاف كيلومتر مربع بضمن ذلك المزروعات الشتوية والصيفية وذلك مقابل ١٦٫٠٠٠ كيلو متر مربع تزرع الآن ، أى ان المساحة المزروعة الآن عبارة عن أربعة أمثال المساحة التى كانت تزرع فى سنة ١٩١٧ - ١٩١٨ •

٣ - الخلاصة :

ويمكن تلخيص ما تقدم على النحو التالى : -

أ - المنطقة المطرية :

	المساحة بالدونمات العراقية	المساحة بالكيلو مترات المربعة
١ - مساحة القسم الجبلى على الحدود العراقية التركية وعلى الحدود العراقية الايرانية	١٢٫٠٠٠٫٠٠٠	٣٠٫٠٠٠
٢ - مساحة منطقة السهوب (استيبس)	١٨٫٠٠٠٫٠٠٠	٤٥٫٠٠٠
٣ - مجموع المساحة القابلة للزراعة بصورة تقريبية	١٦٫٤٠٠٫٠٠٠	٤١٫٠٠٠
٤ - مساحة الاراضى المزروعة فى الوقت الحاضر فى منطقتى الجبال والسهوب سنويا بضمنها المزروعات الشتوية والصيفية •	٤٫٠٠٠٫٠٠٠	١٠٫٠٠٠
٥ - مجموع الاراضى الزراعية المستثمرة حاليا على اساس نظام النير والنير	٨٫٠٠٠٫٠٠٠	٢٠٫٠٠٠
٦ - مساحة غابات البلوط فى منطقتى الجبال والسهوب	٧٫٢٠٠٫٠٠٠	١٨٫٠٠٠
٧ - مساحة الاراضى القابلة للزراعة والتى يمكن استثمارها فيما اذا تهيأت الوسائل للتوسع الزراعى فيها •	٨٫٥٠٠٫٠٠٠	٢١٫٠٠٠
٨ - النسبة المئوية للاراضى المستثمرة زراعيا وذلك بالنسبة الى الاراضى القابلة للزراعة ($\frac{٢٠٫٠٠٠}{٤١٫٠٠٠}$ × ١٠٠)		٥٠ بالمائة

ب - المنطقة الاروائية :

	المساحة بالدونمات العراقية	المساحة بالكيلو مترات المربعة
١ - مجموع الاراضى القابلة للزراعة بصورة تقريبية	٢٢٫٠٠٠٫٠٠٠	٥٥٫٠٠٠
٢ - مساحة الاراضى المزروعة سنويا على أساس زراعة نير واحد فى كل سنة	٦٫٤٠٠٫٠٠٠	١٦٫٠٠٠
٣ - مجموع الاراضى المستثمرة فى زراعة المحاصيل الشتوية والصيفية على أساس نظام النير للنير •	١٢٫٨٠٠٫٠٠٠	٣٢٫٠٠٠
٤ - مساحة اراضى البساتين	٤٠٠٫٠٠٠	١٫٠٠٠
٥ - مجموع مساحة الاراضى المستثمرة بضمنها البساتين	١٣٫٢٠٠٫٠٠٠	٣٣٫٠٠٠
٦ - مساحة الاراضى القابلة للزراعة والتى يمكن استثمارها فيما اذا انجزت مشاريع رى لاروائها •	٩٫٢٠٠٫٠٠٠	٢٣٫٠٠٠
٧ - النسبة المئوية للاراضى المستثمرة وذلك بالنسبة الى الاراضى القابلة للزراعة ($\frac{٣٣٫٠٠٠}{٥٥٫٠٠٠}$ × ١٠٠)		٦٠ بالمائة

ج - احصاءات عامة فى المنطقتين المطرية والاروائية :

	المساحة بالدونمات العراقية	المساحة بالكيلو مترات المربعة
١ - مساحة الاراضى القابلة للزراعة فى المنطقتين المطرية والاروائية	٣٨٫٤٠٠٫٠٠٠	٩٦٫٠٠٠
٢ - مساحة الاراضى المستثمرة حاليا فى المنطقتين المطرية والاروائية	٢١٫٢٠٠٫٠٠٠	٥٣٫٠٠٠
٣ - مساحة الاراضى القابلة للزراعة غير المستثمرة	١٧٫٢٠٠٫٠٠٠	٤٣٫٠٠٠

٤ ـ النسبة المئوية لمساحة الاراضى المستثمرة فى المنطقتين المطرية والاروائية وذلك بالنسبة الى مجموع مساحة الاراضى القابلة للزراعة فيهما (٥٣ر٠٠٠ / ٩٦ر٠٠٠ × ١٠٠) ٥٥ر٢ بالمائة

٥ ـ النسبة المئوية لمجموع مساحة الاراضى القابلة للزراعة فى المنطقتين المطرية والاروائية وذلك بالنسبة الى مجموع مساحة العراق (٩٦ر٠٠٠ / ٤٤٤ر٤٧٤ × ١٠٠) ٢١ر٦ بالمائة

٦ ـ النسبة المئوية للاراضى الزراعية المستثمرة فى المنطقتين الاروائية والمطرية وذلك بالنسبة الى مجموع مساحة العراق (٥٣ر٠٠٠ / ٤٤٤ر٤٧٤ × ١٠٠) ١١ر٨ بالمائة

٧ ـ النسبة المئوية للاراضى القابلة للزراعة وغير المستثمرة فى المنطقتين المطرية والاروائية وذلك بالنسبة الى مجموع مساحة العراق (٤٣ر٠٠٠ / ٤٤٤ر٤٧٤ × ١٠٠) ٩ر٨ بالمائة

وفى ضوء ما تقدم يمكن تصنيف الاراضى العراقية على الشكل التالى :

	المساحة بالدونمات العراقية	المساحة بالكيلو مترات المربعة	النسبة المئوية
الاراضى المستثمرة زراعيا	٢١ر٢٠٠ر٠٠٠	٥٣ر٠٠٠	١١ر٨ بالمائة
الاراضى القابلة للزراعة غير المستثمرة	١٧ر٢٠٠ر٠٠٠	٤٣ر٠٠٠	٩ر٨ بالمائة
الغـابات	٧ر٢٠٠ر٠٠٠	١٨ر٠٠٠	٤ر٠٠ بالمائة
جبال ومراعى وصحارى وبحيرات واهوار	١٣٢ر١٨٩ر٦٠٠	٣٣٠ر٤٧٤	٧٤ر٤ بالمائة
المجموع	١٧٧ر٧٨٩ر٦٠٠	٤٤٤ر٤٧٤	١٠٠ر٠٠ بالمائة

(راجع خارطة العراق الزراعية فى صفحة ٢٠)



الاراضى المزروعة والقابلة للزراعة بالنسبة الى مجموع
مساحة العراق البالغة ٤٤٤٤٧٤كم٢

تسوية حقوق الأراضي :

كان وضع الاراضي في العراق قبيل تأسيس الحكم الوطني مضطربا وهذا الاضطراب كان ناتجا عن عدم تصنيف الاراضي تصنيفا قانونيا دقيقا ، وعن عدم تثبت حقوق أكثر الملاكين والمزارعين بصورة قانونية ، وعن عدم تنظيم السلطات العثمانية للقيود والسجلات الخاصة بتثبيت الحقوق المختلفة على الاراضي ، مع العلم ان الحكومة العثمانية كانت في آخر ادوارها قد عمدت الى طريقة حصر ملكية الارض بالدولة مع جواز تفويضها بالطابو الى الاشخاص ، فنتج من هذا ان كانت حصة الحكومة ذات نسب متفاوتة ، فكانت اولا بنسبة نصف وثلث وربع وخمس وعشر المحصولات ، ثم جعلت عشرا بصورة متناسقة في سنة ١٨٤٠م ، ومن ثم ٥ر٢ بالمائة في الاراضي المفوضة بالطابو التي تسقى بالآلات الرافعة و ٥ر٢٢ بالمائة في الاراضي المفوضة بالطابو التي تسقى بدون واسطة و ٥ر٣٧ بالمائة الى ٥ر٤٢ في الاراضي الاميرية غير المفوضة التي تسقى بدون واسطة و ٥ر٢٧ الى ٥ر٣٢ في المائة من الاراضي الاميرية غير المفوضة التي تسقى بالآلات الرافعة . وكانت تتضمن هذه النسب اجرة الارض والملاكية التي تعود الى الحكومة وضمائم الحرب وحصة المعارف واعانة المشاريع النافعة بضمنها مشاريع الري . وقد جابهت الحكومة العراقية في ابان تشكيلها هذه المشاكل فرأت ضرورة معالجتها بسرعة وسن التشريعات اللازمة التي تكفل حل هذه المشاكل قبل غيرها من المشاكل الاخرى لما لها من مساس مباشر بحياة اكثرية افراد الشعب . فاستقدمت السر ارنست داوسن الخبير في شؤون الاراضي لدرس حالة الاراضي في العراق وتقديم المقترحات الكفيلة بحل مشاكل الاراضي ، وبعد أن انتهى الخبير من دراسة شؤون الاراضي وكيفية التعامل الزراعي المحلي رفع تقريرا مفصلا اقترح فيه تأسيس « لجان تسوية حقوق الاراضي » لمعالجة هذه المشاكل وتثبيت حقوق الاراضي ، وعلى أثر ذلك صدر « قانون حقوق الاراضي رقم ٥٠ لسنة ١٩٣٢ » وقد حدد هذا القانون مهمة التسوية كما يلي :

١ - تعين صنوف الاراضي وعائديتها .

٢ - تثبيت الحقوق المتعلقة بالاراضي كحقوق العقر[١] والمرور والمجرى والمسيل وكذلك العلاقات الخاصة كالتصرف واللزمة والمغارسة وتعيين عائدية هذه الحقوق والعلاقات .

٣ - تحديد حدود الاراضي وتعيين مساحتها وتثبيت أماكن الحقوق فيها .

وقد صنفت انواع الاراضي بموجب هذا القانون لاغراض التسوية على الشكل التالي :

١ - الاراضي المملوكة : وهي الاراضي المسجلة في سجلات الطابو على هذا الوجه أو أن المتصرف فيها حائز على وثائق أو دلائل تكفي لاثبات كونها ملكا له .

٢ - الاراضي المتروكة : وهي الاراضي المخصصة لاحد اغراض المنفعة العامة أو موهوبة خصيصا للجمهور .

٣ - الاراضي الموقوفة : وهي الاراضي المسجلة في سجلات الطابو على هذا الوجه أو توجد وثائق غير سجلات الطابو تكفي قانونا لاثبات انها موقوفة أو يثبت التصرف للاوقاف بمرور الزمان الذي قدره ١٥ سنة فأكثر اذا كانت ملكا و ٣٦ سنة على خلاف ذلك .

وتقسم الاراضي الموقوفة الى :

أ - الاراضي الموقوفة وقفا صحيحا .

ب - الاراضي الموقوفة وقفا غير صحيح .

٤ - الاراضي الاميرية : وهي كل ارض لم يثبت كونها مملوكة أو متروكة أو موقوفة وهذه تقسم الى :

أ - اميرية مفوضة بالطابو : وهي الاراضي المسجلة في سجلات الطابو على هذا الوجه أو توجد وثائق أو دلائل أخرى تبرر تسجيلها مجددا .

ب - اميرية ممنوحة باللزمة : وهي الاراضي غير المفوضة بالطابو وتمنح الى من استثمرها في خلال مدة الخمس عشرة سنة السابقة لتأريخ التسوية ويشترط في استمرار اللزمة أن تستغل الارض استغلالا منتجا بصورة دائمية وتسقط

(١) الاراضي المعقورة هي الاراضي التي كانت تدار من قبل الحكومة العثمانية بسبب عدم اقتدار اصحابها على زراعتها واعمارها ، وقد منح انسابهم وسلالاتهم حصة عقربة واحدا من عشرين أو من خمسة وعشرين أو من ثلاثين أو من أربعين من حاصلاتها وتعرف هذه الحصة باسم الحصة العقربة .

اللزمة فى أرض لم تزرع اربع سنوات متوالية أو لم تستغل بطريقة أخرى منتجة بدون عذر رسمى • وقد صدر قانون اللزمة رقم ٥١ لسنة ١٩٣٢ ليشرح العلاقات الخاصة بحقوق اللزمة •

ج – اميرية صرفة : وهى الاراضى غير التى تفوض بالطابو أو تمنح باللزمة وتسجل عادة باسم وزارة المالية •

وقد اشترط قانون التسوية فى تعيين المناطق لغرض تسوية حقوق الاراضى فيها أن تكون من التى تم مسحها ووضعت لها الخرائط بمقياس لا يقل عن $\frac{١}{٢٠,٠٠٠}$ اذا كانت مزروعة ومستثمرة ، وعند اعلان التسوية فى منطقة ما توقف صلاحيات المحاكم العامة بشأن القضايا التى تتعلق بمهمة التسوية ، وتصبح هذه القضايا من اختصاص لجان التسوية والمحاكم الخاصة لاستئناف قرارات اللجان •

ومن اهم الفوائد المتحصلة من تسوية حقوق الاراضى هى حسم مشاكل الاراضى المزمنة والقضاء على المنازعات العشائرية الناتجة عن الارتباك فى التصرف ثم احصاء الاراضى الاميرية الصرفة واستثمار الفائض عن حاجة الحكومة من تلك الاراضى بطريق الاجارة أو التفويض ببدل المثل • كذلك تنظيم احصاء دقيق عن انواع الاراضى ومساحاتها فى كل وحدة ادارية مما تحتاج اليه المشاريع الفنية والعمرانية ، واخيرا ان مشروع تسوية حقوق الاراضى يساعد فى تخفيف العبء عن المحاكم والسلطات الادارية التى تنظر فى دعاوى الاراضى كما يساعد على اسكان القبائل والعشائر المتنقلة بعد أن تثبت حقوقهم بالتصرف ببعض الاراضى •

وفى السنة التى تلت صدور قانون التسوية أى فى سنة ١٩٣٣ تشكلت اربع لجان تسوية وباشرت اعمالها فى لوائى بغداد والكوت ، ثم ازداد عدد اللجان وفروعها واتسع نطاق اعمالها تدريجيا حتى بلغ عددها فى الوقت الحاضر سبع عشرة لجنة تسوية موزعة فى مختلف انحاء العراق يرتبط بها ثمانية وخمسون فرعا •

وقد بلغ مجموع مساحة الاراضى التى انجزت لجان التسوية تسوية حقوقها حتى آخر سنة ١٩٥٢ (١٥٢,٠٢٦) كيلو متر مربع أى حوالى صبعين مليون دونم عراقى • واذا استخرجنا مساحة الباديتين الشمالية والجنوبية من مساحة العراق وقارنا المساحة المتبقية البالغة (٢٦٧,١٠٠) كيلو متر مربع بالمساحة التى تمت تسويتها ، نجد ان المساحة التى تمت تسويتها تعادل ٥٧ بالمائة من مجموع الاراضى المطلوب تسويتها ، ويستنتج من ذلك أن نسبة القسم المتبقى المطلوب تسويته هى ٠,٤٣/٠ من مجموع الاراضى المطلوب تسويتها • واذا اتخذنا انتاج سنة ١٩٥٢ البالغ حوالى (١٠,٠٠٠) كيلو متر مربع كقياس لانتاج السنين المقبلة يؤمل أن تنتهى مهمة التسوية فى كافة انحاء العراق خلال الاثنى عشر سنة القادمة بضمنها سنة ١٩٥٣ •



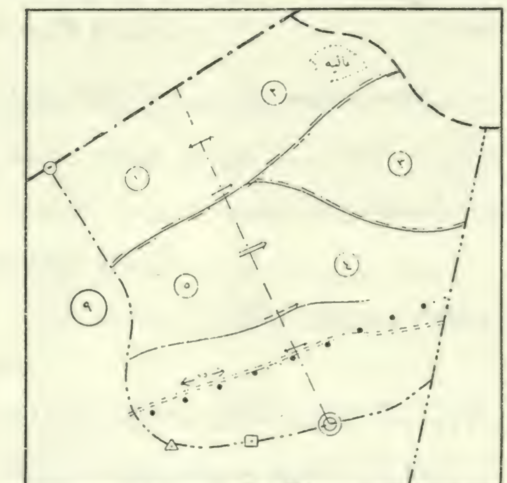
الاراضى التى انجزت تسويتها لغاية ١٩٥٢ حسب اصنافها بالنسبة الى مساحة العراق عدا الباديتين الشمالية والجنوبية

وتدل الاحصاءات على أن الاراضى التى تمت تسويتها وهى (١٥٢,٠٢٦) كيلو مترا مربعا يتألف ٩,٠١٦/٠ منها من الاراضى الاميرية المفوضة بالطابو و ١,٠٦٣/٠ منها من الاراضى الاميرية الصرفة و ٦,٠١٥/٠ منها من الاراضى الاميرية الممنوحة باللزمة و ٤,٠٤/٠ من الاراضى المملوكة والمتروكة (راجع خارطة تسوية حقوق الاراضى فى صفحة ٢٦) •

وتقسم عادة المنطقة التى يقرر اجراء تسوية حقوق الاراضى فيها الى عدد من المقاطعات يعطى لكل منها رقم وعنوان بأسم الناحية التى تقع فيها وذلك بعد أن يكون قد تم مسح المنطقة بالمقاييس المطلوبة بحسب كثافة السكان وسعة مساحة الملكيات •فمثلا اذا كانت المنطقة مزدحمة بالسكان وملكياتها صغيرة فيحتم الوضع أن تمسح بمقياس كبير أى بمقياس لا يقل عن $\frac{١}{٢٥٠٠}$ أو $\frac{١}{٥٠٠٠}$ ، اما اذا كانت المنطقة تحتوى على ملكيات أوسع فتمسح بمقياس $\frac{١}{١٠,٠٠٠}$ أو $\frac{١}{٢٠,٠٠٠}$ وقد نص قانون التسوية على ضرورة اجراء المسح بمقياس لا يقل عن $\frac{١}{٢٠,٠٠٠}$ فى أى حال من

الاحوال اذا كانت الاراضى مزروعة ومستثمرة أما فى غير هذه المناطق فيمكن أن يجرى بأى مقياس كان حسب سعة مساحة الاراضى ، وعلى هذا الاساس فقد جرى المسح فى المناطق الديمية ذات الاراضى الواسعة بمقياس $\frac{١}{٥٠,٠٠٠}$ وفى بعض الاراضى الصحراوية بمقياس $\frac{١}{١٠٠,٠٠٠}$ • وتطبع عادة كل مقاطعة على خارطة واحدة أو خارطتين أو ثلاثة حسب سعة المقاطعة بعد أن تجرى تسوية حقوق الاراضى فيها وترسم فى داخل حدود المقاطعة حدود القطع التى تثبت ملكياتها • وقد يتجاوز عدد هذه القطع فى بعض الاحيان فى المقاطعة الواحدة الالف قطعة اذا كانت الملكيات فيها صغيرة وتعطى عادة ارقام لهذه القطع ضمن المقاطعة • وتؤشر فى الخارطة حقوق المجارى والمسيل والمرور بين قطعة واخرى كما تؤشر الاراضى المتروكة كالطرق والجداول والتلول الاثرية وغيرها من الاراضى العامة وقد نقلنا هنا نموذجا من جزء من مقاطعة تسوية للوقوف على كيفية تنظيم خرائط التسوية التى تصبح بمثابة سجل طابو يرجع اليه عند تثبيت الحدود بين قطعة وأخرى ، وتعتبر هذه الخرائط جزءا من القرارات التى تصدرها لجان التسوية عن حقوق الملكيات فيها •

نموذج جزء من خارطة تسوية يبين الاشارات المستعملة فى تنظيم خرائط التسوية



السكان[1] :

ان جميع الاحصاءات التى اجريت لسكان العراق منذ سنة ١٩١٨ حتى سنة ١٩٤٧ كانت مجرد تخمينات مبنية على تقدير السلطات الادارية أو دائرة النفوس ، وعلى الرغم من صدور قانون تسجيل النفوس رقم ٥٤ لسنة ١٩٢٧ الذى نص على وجوب اجراء أول تسجيل عام لنفوس العراق وخول مجلس الوزراء تعيين الموعد الذى يجرى فيه التسجيل ، لم يجر أى احصاء قانونى الا بعد صدور القانون المرقم ٣٠ لسنة ١٩٤٧ ، وهو ذيل قانون تسجيل النفوس لسنة ١٩٢٧ • فقد حتم هذا القانون اجراء التسجيل فى سنة ١٩٤٧ أو سنة ١٩٤٨ على أن يجرى بعد ذلك مرة بعد كل عشر سنوات فى الاوقات التى يعلنها وزير الشؤون الاجتماعية • واستنادا الى هذا القانون اجرى اول تسجيل عام لسكان العراق فى يوم ١٩/١٠/١٩٤٧ • ولم يشمل هذا التسجيل افراد القبائل الرحل اذ قد قدرت نفوسهم استنادا الى التخمينات الادارية •

وقد بلغ مجموع عدد نفوس العراق بنتيجة هذا التسجيل (١٨٣ ر ٨١٦ ر٤) نسمة منهم (٢٥٠ر٠٠٠) من القبائل الرحل جرى احصاؤهم تخمينا وقد سجلوا ضمن نفوس ألوية كربلاء والدليم والموصل والمنتفق لوقوع هذه الالوية فى جوار البوادى الثلاث التى تتنقل فيها هذه القبائل وبذلك يمكن اعتبار عدد سكان العراق (١٨٣ ر٥٦٦ر٤) نسمة[1] ويشتمل هذا العدد على سكان المدن والقرى والارياف • وقد دل التسجيل المذكور على أن ٣١ بالمائة من مجموع السكان يسكنون المدن التى يزيد عدد نفوسها الـ (٣٠٠٠) نسمة • ويلاحظ أن عدد سكان بغداد وحدها بلغ (٧٤٦ر٥٥٠) نسمة بضمنهم الاجانب ، وتليها فى ضخامة عدد السكان مدينة الموصل البالغ عدد نفوسها

(١) يقصد هنا بكلمة « سكان » سكان المدن والقرى والارياف فقط ولا يدخل ضمن ذلك نفوس القبائل الرحل

(١٣٣ر٦٢٥) نسمة ، ثم تليها مدينة البصرة التى يبلغ عدد نفوسها (١٠١ر٥٣٥) نسمة ، وبعدها كركوك وعدد نفوسها (٦٨ر٣٠٨) ، ثم العمارة التى يبلغ عدد نفوسها (٣٦ر٩٠٧) نسمات •

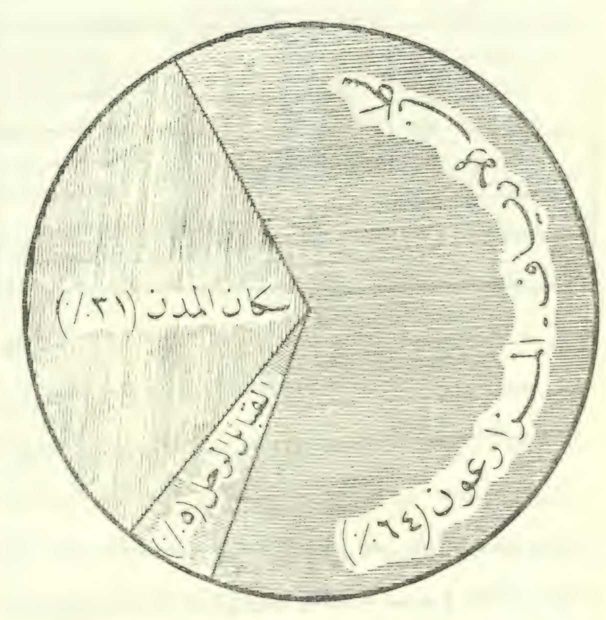
وعلى هذا الاساس يمكن تصنيف سكان العـــراق كما يلى :

ســكان القرى والارياف : ٦٤ بالمائـــة وعددهـم ٣ر١٥٠ر٦٦٧ نسمة •

سكان المـــدن : ٣١ بالمائة وعددهـم ١ر٤١٥ر٥١٦ نسمة •

البدو والرحل : ٥ بالمائة وعددهم ٢٥٠ر٠٠٠ نسمة

المجموع ٤ر٨١٦ر١٨٣ نسمة



تصنيف نفوس العراق

ويستدل مما تقدم ومن مجموع مســاحة الاراضى العراقية البالغة ٤٤٤ر٤٧٤ كيلو مترا مربعا على ان كثافة السكان العامة هى ١٠ر٨ نسمة فى كل كيلو متر مربع من الاراضى • اما اذا حذفنا منطقة البوادى الثلاث والبدو الرحل فتكون الكثافة حينئذ ١٩ر٣ نسمة فى كل كيلو متر مربع من الاراضى المسكونة • كذلك اذا استخلصنا كثافة نفوس البوادى على حدة فتكون كثافة النفوس فى البوادى الثلاث المذكورة ١ر٢ نسمة فى كل متر مربع من الاراضى الصحراوية •

أما توزيع الاراضى على اختلاف انواعها بالنسبة الى السكان فهو كما يلى :

١ ـ ما يصيب كل نسمة من مجموع السكان وذلك بالنسبة الى مجموع مساحة العراق ($\frac{\text{١٧٧ر٧٨٩ر٦٠٠}}{\text{٤ر٨١٦ر١٨٣}}$)

= ٣٦ر٩ من المشارة

٢ ـ ما يصيب كل نسمة من مجموع السكان وذلك بالنسبة الى مجموع الاراضى القابلة للزراعة فى المنطقتين المطرية والاروائيـــة • ($\frac{\text{٣٨ر٤٠٠ر٠٠٠}}{\text{٤ر٨١٦ر١٨٣}}$)

= ٧ر٩ من المشارة •

٣ ـ ما يصيب كل نسمة من سكان القرى والارياف وذلك بالنسبة الى مجموع الاراضى القابلة للزراعة فى المنطقتين المطرية والاروائيـة ($\frac{\text{٣٨ر٤٠٠ر٠٠٠}}{\text{٣ر١٥٠ر٦٦٧}}$)

= ١٢ر١ من المشارة

٤ ـ ما يصيب الفرد الواحد من مجموع السكان وذلك بالنسبة الى الاراضى المزروعة فى المنطقتـين المطريـة والاروائية ($\frac{\text{٢١ر٢٠٠ر٠٠٠}}{\text{٤ر٨١٦ر١٨٣}}$) = ٤ر٤ من المشارة[١]

٥ ـ ما يصيب كل نسمة من سكان القرى والارياف وذلك بالنسبة الى الاراضى المزروعة فى المنطقتـين المطريـة والاروائية ($\frac{\text{٢١ر٢٠٠ر٠٠٠}}{\text{٣ر١٥٠ر٦٦٧}}$) = ٦ر٦ من المشارة

ويمكن أن يقسم العراق الى اربع مناطق وذلك من حيث كثافة السكان وطراز حياتهم :

المنطقة الاولى ، وهى تشتمل على المنطقة الصحراوية التى يعيش فيها البدو الرحل عيشة بدوية متنقلة • وهـذه تشمل المنطقة الصحراوية الواقعـــة فى غرب الاراضى المسكونة على ساحل الفرات الايمن كما تشمل الاراضى الصحراوية الكائنة بين دجلة والفـرات ما بين الموصـل وسامراء وما بين الصويرة والسـماوة وكذلك المنطقـــة الواقعة شرقى دجلة ما بين الفتحة وسامراء وما بين مندلى والكوت •

أما المنطقة الثانية فهى أهم مناطق العـراق من حيث كثافة السكان ومن حيث الثروة الزراعية وتشـتمل على الاراضى الدلتاوية التى تروى من نهرى الفرات ودجلة فتبدأ من هيت على نهر الفرات ومن سامراء على نهر دجلة

(١) ان معدل ما يصيب الفرد الواحد من سكان مصر وذلك بالنسبة الى الاراضى المزروعة فى القطر المصرى هو حوالى نصف مشارة فقط •

وتقع فى عشرة الوية من الوية العراق ، هى بغداد وديالى والدليم والكوت والعمارة والبصرة والمنتفك والديوانية والحلة وكربلاء • ويبلغ مجموع مساحة الالوية العشر هذه ١٥٨ر٢٥٥ كيلو مترا مربعا أما عدد نفوسها فيبلغ (٢ر٧١١ر٦٤٥) نسمة ويكوّن هؤلاء ٥٦ر٣ بالمائة من مجموع سكان العراق • ومن الطبيعى أن نجد معظم سكان هذه المنطقة ان لم يكن جميعهم يقطنون فى جوار الانهر والجداول التى تتشعب منها ليكونوا قريبين من الماء • وهكذا يمكن القول ان حوالى ٦٠ بالمائة من سكان العراق يقطنون فى المنطقة الاروائية التى تعتمد على الرى سيحا أو ضخا فى زراعتها • وتقع فى هذه المنطقة نفسها مدينة بغداد (عاصمة العراق) وميناء البصرة كما تقع فيها مدن الحلة وكربلاء والنجف والمسيب والكوت والعمارة والديوانية والشنافية والسماوة وهى من اهم مدن العراق •

ويستدل مما تقدم ومن مجموع مساحة الالوية العشر المذكورة على أن كثافة السكان فى المنطقة الاروائية هذه هى ١٧ر١ نسمة فى كل كيلو متر مربع من الاراضى التى يقطنون فيها •

أما معدل توزيع الاراضى على اختلاف انواعها بالنسبة الى سكان هذه المنطقة فهو كما يلى :

١ – ما يصيب الفرد الواحد من سكان هذه المنطقة بالنسبة الى مجموع مساحتها ($\frac{٦٣ر٣٠٢ر٠٠٠}{٢ر٧١١ر٦٤٥}$) = ٢٣ر٣ من المشارة •

٢ – ما يصيب الفرد الواحد من سكان هذه المنطقة بالنسبة الى مجموع مساحة الاراضى القابلة للزراعة فيها ($\frac{٢٢ر٠٠٠ر٠٠٠}{٢ر٧١١ر٦٤٥}$) = ٨ر١ من المشارة

٣ – ما يصيب الفرد الواحد من سكان هذه المنطقة بالنسبة الى مساحة الاراضى المزروعة فيها ($\frac{١٣ر٢٠٠ر٠٠٠}{٢ر٧١١ر٦٤٥}$) = ٤ر٨ من المشارة

أما المنطقتان الثالثة والرابعة فتقعان فى الالوية الشمالية الاربع وهى الموصل واربيل وكركوك والسليمانية حيث تقع الاراضى الجبلية والسهوب التى تتخللها مزارع ديمية تعتمد فى زراعتها على الامطار • ويقطن أكثر سكان هاتين المنطقتين فى القرى والمزارع المنتشرة بين الجبال والسهوب واهم المدن فيهما تقع فى منطقة السهوب وهى الموصل واربيل وكركوك والسليمانية • وتبلغ مساحة الالوية الاربع هذه ٧٧ر٨٦٨ كيلو مترا مربعا وعدد نفوسها ١ر٣٤٧ر٣٧١ نسمة •

ويستدل مما تقدم ومن مجموع مساحة الالوية الاربع هذه على ان كثافة السكان فيها هى ١٧ر٣ نسمة فى كل كيلو متر مربع من الاراضى •

اما معدل توزيع الاراضى على اختلاف انواعها بالنسبة الى سكان هذه المنطقة فهو كما يلى :

١ – ما يصيب الفرد الواحد من سكان الالوية الاربع وذلك بالنسبة الى مجموع مساحتها ($\frac{٣١ر١٤٧ر٢٠٠}{١ر٣٤٧ر٣٧١}$) = ٢٣ر١ من المشارة

٢ – ما يصيب الفرد الواحد من سكان الالوية الاربع وذلك بالنسبة الى مجموع مساحة الاراضى القابلة للزراعة فيها ($\frac{١٦ر٤٠٠ر٠٠٠}{١ر٣٤٧ر٣٧١}$) = ١٢ر١ من المشارة

٣ – ما يصيب الفرد الواحد من سكان الالوية الاربع وذلك بالنسبة الى مساحة الاراضى المزروعة فيها ($\frac{٨ر٠٠٠ر٠٠٠}{١ر٣٤٧ر٣٧١}$) = ٩ر٥ من المشارة

(راجع خارطة توزيع السكان والكثافة على صفحة ٣)

هذا فيما يختص بتوزيع السكان من حيث الكثافة وطراز الحياة فى ضوء التسجيل الاخير وتوزيع الاراضى عليهم على مختلف انواعها أما ما يختص بمدى زيادة عدد السكان خلال الخمس والثلاثين سنة الاخيرة من حياة العراق فلا توجد ارقام مضبوطة دقيقة عن ذلك ، غير انه اذا فرضنا صحة التعداد الذى اجرته مديرية النفوس العامة فى سنة ١٩٣٥ لنفوس العراق وهو التعداد الذى قدر بموجبه مجموع سكان العراق بـ ٣ر٥٦٠ر٤٥٦ نسمة ثم اعتبرنا هذا الرقم كأساس لمعرفة مدى زيادة عدد السكان فى السنة الواحدة وذلك فى الفترة الواقعة بين سنة ١٩٣٥ و ١٩٤٧ فاننا نصل الى نتيجة هى ان معدل زيادة عدد السكان فى السنة الواحدة هو حوالى (١٠٠ر٠٠٠) نسمة • كذلك اذا فرضنا صحة التقدير الذى اجرى لنفوس العراق فى سنة ١٩٢٠ وهو ٢ر٨٤٩ر٢٨٢ نسمة

فيكون معدل زيادة عدد السكان فى الفترة الواقعة بين سنة ١٩٢٠ و ١٩٣٥ (٤٧٫٤١٢) نسمة فى السنة الواحدة وذلك بالنسبة الى هذه الفترة . اما اذا اتخذنا الفترة الواقعة بين سنة ١٩٢٠ وسنة ١٩٤٧ كأساس لمعرفة زيادة عدد السكان فيكون معدل زيادة عدد السكان حينئذ (٧٢٫٨٤٨) نسمة فى السنة الواحدة .

المُدن المهمة :

ارتفاعها ٦٠٫٢٥

١ - بغداد :

ان أهم وأكبر مدن العراق العاصمة بغداد فيبلغ مجموع مساحتها (١٠١) كيلومتر مربع أو (٤٠٣٨٧) دونم عراقى ، أما عدد نفوسها فيبلغ ٥١٥٤٥٩ نسمة ، والمدينة موزعة بين قضائين من أقضية لواء بغداد هما قضاء بغداد وقضاء الكاظمية ، وهى من حيث الاقسام الادارية تتكون مما يأتى : -

١ - مركز قضاء بغداد : - ويتكون من مدينة بغداد الرئيسية التى تضم محلات مدينة بغداد القديمة الواقعة على جانبى نهر دجلة ، ويسمى القسم الشرقى منها « الرصافة » ، والقسم الغربى « الكرخ » . ويتألف هذان القسمان من ٧٦ محلة منها ٥٤ محلة فى الجانب الشرقى و ٢٢ محلة فى الجانب الغربى ، وتبلغ مجموع مساحة هذين القسمين ١١٤٢١ دونما عراقيا و ١٥ اولكاء أما عدد نفوسهما فيبلغ ٣٥٢١٣٧ نسمة .

وتقطع جانب الرصافة ثلاثة شوارع رئيسية متوازية تقريبا من شمالها الى جنوبها أولهما من الجهة الغربية « شارع الرشيد » الذى بدأ الترك فتحه فى الحرب العالمية الاولى واتمته السلطات البريطانية بعد احتلالها بغداد ، وثانيها شرقا « شارع غازى » الذى فتحته أمانة العاصمة عام ١٩٣٦ ، وثالثها شرقا أيضا « شارع الشيخ عمر » الذى يمتد بموازاة حدود المدينة الشرقية . وهناك شارع رابع ضيق يمتد بصورة غير منتظمة بموازاة نهر دجلة ، أى غرب شارع الرشيد ، يعرف باسم « شارع النهر » وقد أطلق عليه مؤخرا اسم « شارع المستنصر » و « شارع حسن باشا » . وتتفرع من هذه الشوارع شوارع عرضية تصل الشوارع الرئيسية الاربعة بعضها ببعض . وتقع أهم مؤسسات العاصمة فى هذا القسم ، فمن العمارات الرسمية فيه البلاط الملكى العامر وبهو الامانة وقاعة الملك فيصل ومقر وزارة الدفاع ودار البرلمان وبناية مجلس الوزراء وصرح الحكومة القديم والمحاكم العدلية وبناية أمانة العاصمة ومتصرفية لواء بغداد ومبانى بقية الوزارات والدوائر الحكومية ، وفى هذا القسم أيضا عمارات المصارف الاجنبية والوطنية والمتاجر والفنادق والسينمات الشهيرة وأكثر المفوضيات الاجنبية . كما فيه المتاحف الاثارية وهى « المتحف العراقى الرئيسى » و « متحف القصر العباسى » و « متحف دار الاثار العربية » فى خان مرجان و « متحف الازياء » و « متحف الاسلحة » . وأهم ما فى هذا القسم أيضا مرقد وجامع الشيخ عبدالقادر الجيلى (الكيلانى) مؤسس الطريقة القادرية المتوفى سنة ٥٦١ هـ (١١٦٥ م) وعدد كبير من الجوامع والمساجد التأريخية فى بغداد ، ومن أقدم الاثار القديمة فى هذا القسم من بغداد جامع سوق الغزل ومنارته وهو موضع جامع الخليفة القديم الذى يرجع الى عهد المكتفى (٢٨٩ - ٢٩٥ هـ) وقد شيدت منارته الحالية فى سنة ٦٧٨ هـ أى قبل حوالى ٧٠٠ سنة ، والمدرسة المستنصرية التى شيدها المستنصر بالله فى سنة ٦٣٠ هـ ، والقصر العباسى الذى يظن انه من عهد الخليفة الناصر لدين الله (٥٧٥ - ٦٢٢ هـ) وقد رمم واتخذ متحفا للاثار العربية ، والمدرسة المرجانية التى أسسها مرجان مولى الشيخ أويس الايلخانى (٧٥٥ - ٧٧٣ هـ) .

وكان هذا القسم من مدينة بغداد يضم دار الخلافة العباسية فى آخر عهدها كما كان يضم أهم محلات بغداد وأسواقها ودورها القائمة حول الدار المذكورة ، وفى أوائل القرن السادس الهجرى سور هذا القسم بسور عظيم يحيط به خندق واسع وقد جعل للسور أربعة أبواب فسمى الباب الشمالى « باب السلطان » (باب المعظم الحالى)، وسمى الباب الثانى « باب الظفرية » أو « باب الوسطانى » وما زال هذا الباب قائما وقد انشىء فيه متحف للاسلحة ، وسمى الباب الثالث « باب الحلبة » أو « باب الطلسم » وقد نسف الاتراك



اسدان فخاريان من معبد تل حرمل ببغداد



الكاظميين



جامع الامام الاعظم



مسجد المنطقة



المستنصرية



القصر العباسي



جامع الشيخ عبد القادر



الست زبيده (مرقد زمرد خاتون)



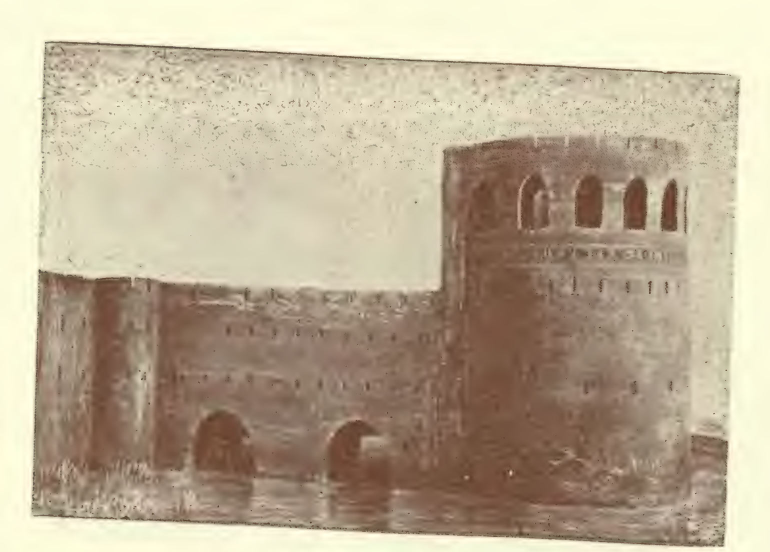
خـــان مرجـــان



المدرسة المرجانية



مقبرة الشيخ معروف الكرخي



الباب الوسطاني (متحف الاسلحة)

هذا الباب عند خروجهم من بغداد سنة ١٩١٧ م ، وسمى الباب الرابع « باب كلواذى » وكان موقعه فى المحل المسمى الان « الباب الشرقى » وقد اتخذه الانكليز كنيسة لهم الى أن نقض • وقد ظل هذا السور قائما حتى أوائل القرن الحالى أى ما يقارب الثمنمائة عام وما زال جزء منه متخذا كسده لحماية هذا القسم من بغداد من الغرق •

هذا فيما يختص بالقسم الشرقى (الرصافة) أما القسم الغربى «الكرخ» فمرتبط بقسم الرصافة بجسرين حديديين يعرف الجسر الشمالى باسم « جسر المأمون » والجسر الجنوبى باسم « جسر الملك فيصل » ، ويمتد من مطلع هذين الجسرين شارعان رئيسان يخترقان محلات الكرخ هما « شارع الملك فيصل الاول » و « شارع الامير عبدالاله » ، ويصل بينهما شوارع عرضية كما يتفرع منهما شوارع رئيسية أخرى تمتد بامتداد الاحياء الجديدة فى الكرخ ، ومن أهم هذه الشوارع العرضية شارع المنصور الذى يمتد بموازاة نهر دجلة جنوبا ، وشارعا « الملك فيصل الاول » و « المنصور » من أوسع شوارع العاصمة وأعرضها تتوسطهما جنائن منتظمة وفلك جميلة ويقع فى أول فلكة من فلك شارع « الملك فيصل الاول » تمثال المغفور له جلالة الملك فيصل الاول بلباسه العربى وهو ممتط جوادا عربيا ويحيط بالتمثال حديقة منسقة جميلة • وفى الكرخ محطتا البصرة والموصل للسكك الحديدية كما فيها السفارة البريطانية والسفارة الايرانية والمفوضية الفرنسية كما فيه بعض المواقع الاثارية التأريخية منها مرقد الشيخ معروف الكرخى المتوفى سنة ٢٠٠ هـ ويوجد عند مقبرته جامع فيه منارة ترجع الى زمن الناصر لدين الله (٥٧٥ - ٦٢٢ هـ) وكانت مقبرته هذه تسمى « مقبرة باب الدير » ، ومنها مرقد الشيخ جنيد المتوفى سنة ٢٩٨ هـ وكانت مقبرته تعرف باسم « المقبرة الشونيزية » ، ومنها قبة الست زبيدة التى يعتقد الباحثون انها مرقد السيدة زمرد خاتون زوج الخليفة المستضى بأمر الله وام الناصر لدين الله توفيت سنة ٥٩٩ هـ •

ويرجع تاريخ تسمية الكرخ الى العهد الساسانى اذ كانت فى ذلك العهد قرية فارسية قرب هذا الموقع تعرف بالكرخ ، ولما انشأ المنصور مدينته المدورة فى جوار هذه القرية أصبحت المنطقة التى تقع فيها القرية المذكورة محلة من أكبر محال بغداد الغربية حتى أخذ يعرف جانب غربى بغداد كله باسم الكرخ فى الزمن المتأخر •

٢ - القسم الواقع ضمن ناحية الاعظمية : - ويقع فى الجانب الايسر من نهر دجلة شمال « الرصافة » ويسمى « الاعظمية » وهو يرتبط من الناحية الادارية بناحية الاعظمية التابعة لقضاء بغداد ، ويتكون هذا القسم من ثمان محلات يبلغ مجموع مساحتها (٤١٧٧) دونما و (٢٣) اولكا وعدد نفوسها (٥٨٦٩٧) نسمة •

كان موضع « الاعظمية » الحالى مقبرة عامة فى العهد العباسى تعرف باسم « مقبرة الخيزران » ولما توفى الامام أبو حنيفة « رض » حوالى سنة ١٥٠ هـ دفن فى هذه المقبرة ، وفى سنة ٤٥٩ هـ بنى مشهد وقبة على قبره كما بنى عنده مدرسة كبيرة ، وقد سميت المحلات الواقعة فى جوار المشهد باسم « الاعظمية » نسبة الى الامام الاعظم « رض » •

وكانت الاعظمية قبل الحرب العالمية الاولى تعد من المواضع التى تقع خارج مدينة بغداد تفصلها بساتين كثيفة ، أما الان فقد اتصلت بمدينة بغداد وقد حل محل معظم البساتين الواقعة بين بغداد الرئيسية والاعظمية محلات جديدة ودور عصرية وشوارع منتظمة حتى أصبحت جزءا متمما للمدينة الرئيسية • ومن الاثار الماثلة فى الاعظمية الان جامع الامام الاعظم « رض » والمسجد المنسوب الى بشر الحافى فى مسجد الشيخ جلال والمقبرة الملكية وكلية الشريعة وغيرها •

ويرجع تاريخ تأسيس العمران فى موضع الاعظمية الى حوالى اواسط القرن الثانى الهجرى حين اتخذه المهدى مقرا لجنده وهو مقابل مدينة المنصور المدورة الواقعة على الجانب الغربى من دجلة ، وقد سمى فى أول الامر باسم عسكر المهدى ثم سمى الرصافة ، والرصافة كانت تصطلح على المواضع التى توجد فيها طرق مرتفعة وهذه التسمية أخذت بعد ذلك تطلق على الجانب الشرقى من بغداد كله دون تحديد • واول بناء شيد فى الاعظمية هو جامع المهدى الكبير وقصر المهدى فى جوار الجامع ثم عقب ذلك اقامة الدور والقطائع حولها، وكانت بجوار جامع المهدى وفوقه قليلا المقبرة الكبيرة التى دفن فيها

الخلفاء العباسيون المتأخرون وكانت تعرف باسم « ترب الخلفاء » والى الشمال أيضا قبر الامام ابى حنيفة « رض » الذى صار مركزا لمحلة أطلق عليها اسم محلة ابى حنيفة بعد ذلك •

٣ ـ القسم الواقع ضمن ناحية الكرادة الشرقية : ـ ويقع فى الجانب الشرقى من دجلة أيضا جنوب المدينة الرئيسية ويسمى « الكرادة الشرقية » ، ويتكون هذا القسم من أربع محلات مجموع مساحتها ٨٨٩٢ دونما و ٥ اولكات وعدد نفوسها ٥٥٩٤٩ نسمة ، ويرتبط هذا القسم من الناحية الادارية بناحية الكرادة الشرقية التابعة لقضاء بغداد وفيه مركز الناحية المذكورة• وكانت الكرادة الشرقية حتى دخول الانكليز بغداد سنة ١٩١٧ قرية تشمل على دور للفلاحين والمزارعين تفصلها عن المدينة الرئيسية بساتين متلاصقة كثيفة ولا تحوى من العمران سوى بعض قصور لاثرياء بغداد ، وكان أهل القرية يسقون بساتينهم ومزروعاتهم بالكرود (آلة رافعة بدائية) فسميت قريتهم « الكرادة » • أما اليوم فقد اتصلت هذه المنطقة بمدينة بغداد الرئيسية وتربطها بها عدة شوارع رئيسية عريضة وقد أصبحت قصورها ودورها متصلة بعمران بغداد الرئيسية وأصبحت جزءا متمما لها من الناحية الجنوبية كما أصبحت الاعظمية جزءا متمما لها من الناحية الشمالية •

٤ ـ القسم الواقع ضمن ناحية الدورة : ـ ويقع فى الجانب الغربى من نهر دجلة جنوب غربى الكرخ وتبلغ مساحة هذا الجزء ٢٣٤٥ دونما و ١٥ اولكا ويكون جزءا صغيرا من ناحية الدورة التابعة لقضاء بغداد ولا يوجد فى هذا القسم عمران حيث يتألف معظمه من مزارع وبساتين • وأهم ما فى هذا القسم القصر الملكى العامر المسمى « قصر الزهور » •

٥ ـ القسم الواقع ضمن ناحية مركز قضاء الكاظمية : ـ ويقع فى الجانب الغربى من دجلة غرب وشمال غربى الكرخ ويتكون من بلدة الكاظمية التى كانت فى السابق تشكل بلدية مستقلة عن مدينة بغداد ثم ضمت الى بلدية العاصمة (بغداد) ومن معامل الشالجية العائدة الى السكك الحديدية ومن المطار المدنى ومن مدينة المنصور الحديثة وما يجاورها من مزارع وبساتين ، ويبلغ مجموع مساحة هذا القسم من العاصمة (١٣٣٠٠) دونم و (١٢) اولكا وعدد نفوسه ٤٨٦٧٦ نسمة ، وأهم ما فى هذا القسم بلدة الكاظمية وهى احدى المدن المقدسة فى العراق يقع فى وسطها المشهد الكاظمى الذى يضم ضريحى الامامين موسى الكاظم ومحمد الجواد عليهما السلام • ويقال ان المنصور كان اول من جعل هذا الموضع مقبرة لما ابتنى مدينته المدورة الشهيرة فى جواره واول من دفن فيها كان ابنه جعفر الاكبر الذى توفى سنة ١٥٠ هـ (٧٦٧ م) ثم صارت تدعى بالكاظمين نسبة الى الامامين الكاظم والجواد (ع) اللذين دفنا فيها فى سنة ١٨٣ و ٢٢٠ هـ (٧٩٩ و ٨٣٥ م) على التوالى• وكانت تعرف هذه المقبرة بمقابر قريش ولا يزال القسم الغربى من صحن المشهد يسمى « صحن قريش » الى اليوم • وقد توسعت بلدة الكاظمية فى السنين الاخيرة فى عمارتها حتى امتدت القصور والدور الى ساحل نهر دجلة وقد شق مؤخرا شارع فسيح يبدأ من رقبة الجسر الواقع على دجلة بين الاعظمية والكاظمية وينتهى الى المرقد المقدس •

ويطلق على هذه الاقسام الخمسة من مدينة بغداد مجتمعة اسم « امانة العاصمة » وهى بلدية من الصنف الاول ذات شخصية حكمية مطلقة القيام بالمصالح والخدمات المنصوص عليها فى قانون ادارة البلديات رقم ٨٤ لسنة ١٩٣١ • وتتألف سلطة البلدية من رئيس ومجلس ويعتبر المجلس هيئة منتخبة حسب الشروط المعينة فى القانون وظيفتها تقرير الامور المودعة اليها حسب القانون والرئيس ينفذ مقرراتها ، ومدة العضوية فى امانة العاصمة اربع سنوات وخدمات الاعضاء فخرية • ويطلق على بلدية بغداد اسم « امانة العاصمة » وعلى رئيسها « أمين العاصمة » • (راجع خارطة بغداد حسب حدود امانة العاصمة على صفحة ٤) •

٢ ـ مدينة الموصل :

وتلى مدينة بغداد فى الاهمية مدينتا الموصل والبصرة ، الاولى أكبر مدن العراق الشمالى والثانية أكبر مدن العراق الجنوبى ، أما الموصل فتقع على الضفة اليمنى لنهر دجلة فى سهل فسيح وتعلو عن سطح البحر مائتين وعشرين مترا ، وكان يحيط بها سور ضخم يبدأ من ضفة نهر دجلة وينتهى الى النهر نفسه وكان للسور المذكور عشرة أبواب لا يزال يعرف بعضها باسمائه القديمة كما كان

يطوف بالسور خندق واسع تحول اليه مياه دجلة ، وقد ردم هذا السور مع خندقه وحول الى شارع رئيسى يخترق منتصف المدينة • ولم يبق العمران منحصرا ضمن حدود السور فقد شيدت مبانى وقصور عديدة حديثة فى شمال المدينة وجنوبها ، وقد توسعت المدينة فى السنين الاخيرة حتى بلغ عدد نفوسها ١٣٣٦٢٥ نسمة حسب الاحصاء الرسمى لسنة ١٩٤٧ • وأكثر مبانى المدينة مشيد بالحجر والجص لوجود مناجم حجرية ورخامية قريبة منها ، وفى المدينة حدائق تعد أجمل وأكبر حدائق العراق كما فيها متحف للاثار القديمة اقيم مؤخرا فى بناية فخمة تحف بها الحدائق الغناء من أكثر أطرافها • وأهم شوارع المدينة شارع النبى جرجيس وشارع نينوى وشارع الفاروق ، وكان الشارعان الاول والثانى قد فتحا فى عهد الوالى سليمان نظيف أى قبل الحرب العالمية الاولى ، اما الشارع الثالث فقد فتحته بلدية الموصل فى سنة ١٩٣٦ - ١٩٣٧ ، وفى الموصل جسر حديدى ثابت هو من الجسور الحديدية المهمة الحديثة فى العراق • (راجع خارطة مدن العراق الرئيسية على صفحة ٥) •

وبأعلى المدينة عين كبريت تنبع فى سفح تل صغير يشرف على دجلة ، وعلى مسافة ٢٤ كيلومترا من جنوبها العين الكبريتية المشهورة والمعروفة باسم « حمام على » وهى قائمة على شاطىء دجلة الايمن ويغتسل المصابون بأمراض جلدية فى هذين النبعين فى مواسم مخصوصة من السنة •

وفى الموصل مساجد وجوامع عديدة اشهرها الجامع الكبير أو الجامع النورى الذى اقامه نور الدين الاتابكى فى القرن السادس الهجرى ، وفى هذا الجامع مئذنة قديمة مرتفعة لكنها غير مستقيمة وقد اختلف الناس فى تأويل انحرافها فقد ذهب البعض الى أن اصل تصميمها كان على هذا الشكل ويخالف البعض الآخر هذا الرأى • وقد هدم هذا الجامع فى سنة ١٩٤٦ وشيد من جديد على اسلوب هندسى تتمثل فيه الريازة الجميلة والفن الراقى •

ويقال ان الموصل سميت بهذا الاسم لانها وصلت بين الجزيرة والعراق وقيل أيضا لانها وصلت بين بلد سنجار والحديثة وقيل غير ذلك ، وقد لقبت الموصل بألقاب كثيرة منها « الحدباء » لاحتداب فى دجلتها واحتداب أرضها على رأى البعض ، ومنها « ام الربيعين » لان الاعشاب تنبت فى أرضها مرتين فى السنة احداهما فى الكانونين والثانية فى آذار وهو الربيع الحقيقى ، ومنها « الخضراء » لانها تلبس عند المطر حلة من « الخضرة » •

وتتمتع الموصل بمركز اقتصادى ممتاز لوقوعها على الخط الحديدى الذى يربطها بسورية وتركية (قطار الشرق السريع) وبغداد فهى تصدر كميات كبيرة من الحبوب والارز والمواشى والاصواف والجلود والزيتون والمنسوجات المحلية كما تنتج كميات كبيرة من الحاصلات الجبلية كالجوز واللوز والفستق والعفص والتين والزبيب ، وقد نشطت الحركة الصناعية فيها بعد الحرب العالمية الثانية فانشأت معامل للدباغة والنسيج الامر الذى ساعدها على الاستغناء عن كمية لا يستهان بها مما كانت تستورده من الخارج من قبل •

ومدينة الموصل قديمة جدا يرجع تأريخها القديم الى عهد حضارة نينوى التى ازدهرت فيها قبل آلاف من السنين ، وقد كانت قبل أن يفتحها المسلمون مدينة صغيرة يسميها الكتبة الآراميون « الحصن العبورى » أى القلعة القائمة على الضفة الاخرى من النهر قبالة نينوى ، ثم سميت فى عهد الفرس « نواردشير » وقد افتتحها خالد بن الوليد سنة ٢٠ هـ (٦٤٠ م) فأسكن فيها القبائل التى كانت تصحبه من الحجاز ، وفى الموصل قبر الشاعر المشهور أبى تمام الطائى المتوفى حوالى سنة ٢٣١ هـ (٨٤٥ م) والطغرائى المتوفى نحو عام ٥١٣ هـ (١١١٩ م) وابن الطقطقى المتوفى فى سنة ٧٠٩ هـ (١٣٠٩ م) وابن شداد المتوفى سنة ٦٣٢ هـ (١٢٣٤ م) وعزالدين بن الاثير المؤرخ المشهور صاحب الكامل المتوفى سنة ٦٣٠ هـ (١٢٣٢ م) ومن الموصل كان ابن خلكان صاحب « وفيات الاعيان » وابراهيم الموصلى وابنه اسحق نديما هارون الرشيد •

٣ - البصرة : -

أما مدينة البصرة فهى من أهم المدن العراقية لوقوعها على ضفة شط العرب الذى يوصل العراق بالعالم عن طريق البحر ، فيحدها شرقا شط العرب وشمالا نهر الخندق وجنوبا نهر الخورة وغربا البرية التى تؤدى الى

قصبة الزبير • والبصرة هى عبارة عن قسمين هما قصبة العشار ومدينة البصرة يفصلهما نهر العشار المتفرع من شط العرب متجها نحو الغرب ، وتعد قصبة العشار التى تقع على مسافة كيلومترين من البصرة فى الجهة الشمالية جزءا متمما لمدينة البصرة ، وهى سوقها التجارية الكبرى ولا يفصل بينهما حاجز ، وبين البصرة والعشار شارع رئيسى يدعى « شارع الموفق » يحاذى نهر العشار من الشرق وقد زرعت على جانبه المحاذى لنهر العشار أشجار مختلفة وشيدت على الجانب الآخر المخازن والمتاجر • ومن أهم المشاريع العمرانية الحديثة فى مدينة البصرة مشروع « الكورنيش » وهو شارع جميل يوازى شط العرب اليمنى ويسمى « شارع الامير عبدالاله » فيصل قصبة العشار بنهر الخورة مباشرة وبخط مستقيم ، وعلى هذا الشارع عدد من القصور والحدائق والمقاهى والمنتزهات • وهناك ثلاثة شوارع رئيسية توازى شارع الامير عبدالاله هى « شارع الامير غازى » الذى يؤدى الى ابى الخصيب وطوله ٢٢ كيلومترا وشارعا الامير فيصل وجسر الملك فيصل اللذان يتفرعان من شارع الموفق وينتهيان فى محلة السعودية • ومن الشوارع المهمة الاخرى الشارع الذى يمتد على ضفة نهر العشار اليمنى موازيا شارع الموفق فيوصل البصرة بالعشار • وتقع أهم المبانى الرسمية فى العشار منها دار متصرفية اللواء الواقعة فى مدخل العشار وتجاوره دائرة البرق والبريد ومنها مديرية الكمارك ثم بناية المحاكم المدنية فى مدخل البصرة والمستشفى الملكى فى باب الزبير • (راجع خارطة مدن العراق الرئيسية على صفحة ٥) •

ومن أهم مشاريع البصرة الرئيسية مطارها الجوى ومناؤها البحرى الواقعان على بعد حوالى خمسة كيلو مترات من المدينة شمالا • ويعد مطارها من المطارات العالمية الرئيسية وهو مجهز بمختلف الوسائل الحديثة كما انه مجهز بفندق عصرى فخم لنزول الركاب والمسافرين ، وفى جوار المطار الميناء المائى على شط العرب فترسو عنده البواخر البحرية التى تصله بطريق الخليج الفارسى وشط العرب • وقد لعب هذا الميناء دورا هاما فى الحرب العالمية الثانية اذ أصبح مركز « ترانسيت » للشرق الاوسط على أثر اغلاق البحر المتوسط فى وجه القوافل التجارية بسبب التطورات الحربية • وفى الميناء مبانى حكومية عديدة تجاورها بنايات متفرقة ، ويعرف موقع هذه المنشئات باسم « نهر المعقل » نسبة الى معقل بن يسار المزنى الذى قام بحفر النهر حسب أمر الخليفة عمر بن الخطاب •

وفى البصرة مساجد ومراقد مقدسة أكثرها يعود أصلها الى صدر الاسلام حين وقعت حادثة الجمل الشهيرة ، فمن مراقد الصحابة التى لا تزال قائمة حتى الان مرقد الزبير بن العوام ويقع ضريحه فى جامع فخم فى وسط قصبة الزبير الحالية التى سميت باسمه وهى تبعد عن البصرة مسافة ٢١ كيلومتر الى جنوبها الغربى • وبجانب ضريح الزبير عتبة بن غزوان فى حجرة منفردا ، وفى خارج البلدة المقبرة العمومية وبها ضريحا الحسن البصرى التابعى ومحمد بن سيرين تعلوهما قبة مخروطة • ويقع ضريح طلحة الخير فى الفضاء الكائن بين الزبير والبصرة وعليه قبة ، كما أن ضريح أنس بن مالك يقع على بعد ستة أميال شمال الزبير وتعلوه قبة أيضا •

وبالقرب من الزبير خرائب مدينة البصرة القديمة الواقعة على مسافة خمسة عشر كيلو مترا الى الجنوب الغربى من مدينة البصرة الحالية وقد شيدت فى عهد عمر بن الخطاب فى سنة ١٧ هـ بناها العرب بعيدا من النهر وعلى طرف البادية ، وكان محلها مقرا لمعسكر الجيش مصرها عتبة بن غزوان سنة ١٥ هـ فبنى فيها مسجدا من القصب ودارا للامارة وقد تبعه الناس فبنوا لانفسهم منازل من القصب والطين ، الا ان الحريق الذى شب فى سنة ١٦ هـ فى المعسكر الذى أصبح يعرف منذ ذلك الوقت بالبصرة حمل والى البصرة أبو موسى الاشعرى أن يستأذن الخليفة بناء بيوت باللبن والجص فأذن له فبنى أبو موسى المسجد وقسم البلدة الى محلات واحياء وخطط الشوارع وجعل عرض شارعها الرئيسى ستين ذراعا وترك ساحات ورحبات فى اطراف البلدة • وكان يحيط بالمدينة سور له باب من جهة البادية يسمى باب البادية ومنتهى المدينة من جهة الغرب كان قريبا من قصبة الزبير الحالية حيث لا تزال اطلالها باقية بالقرب منها •

ومن اهم الاعمال التى قام بها موسى الاشعرى هو شق جدول على حافة المدينة وربطه بجدول الابلّة الجنوبى وجدول معقل الشمالى اللذين يأخذان من شط العرب ،

وكان جدول الابلة يأخذ من شط العرب فى جوار قصبة العشار الحالية لارواء بساتين بلدة الابلة الشهيرة التى كانت فى موقع العشار الحالية على ما يعتقد وان قسما من هذا النهر لا يزال مستعملا بين العشار والبصرة الحالية . والابلة هذه كانت مسلحة من مسالح الفرس قرب الخليج وقد احتلها العرب فى سنة ١٤ هـ أى قبل أن تمصر بلدة البصرة القديمة . وكان لفتح العرب للنهر الذى يوصل مقر معسكر الجيش فى البصرة بنهر الابلة أثر بالغ فى توسع المدينة الجديدة اذ تحولت المدينة من بلدة صحراوية الى مرفأ تقصده السفن التجارية من الهند والصين وأصبحت مركزا تجاريا مهما تلتقى فيه قوافل الصحراء والسفن البحرية ، وقد أتخذ الامويون مدينة البصرة عاصمة للعراق لمدة من الزمن وذلك لاتساع تجارتها وامتداد عمرانها وقد أعيد انشاء المسجد على عهد معاوية ابن ابى سفيان فبنى بالآجر والجص وسقف بالساج فأصبح من أحسن المساجد .

وبلغت المدينة شأوا عظيما من التقدم والعمران بعد أن وقعت فى يد العباسيين سنة ١٣٢ هـ وقد زارها هارون الرشيد سنة ١٨٠ هـ . ولكن لكثرة ما حصل على المدينة من التقلبات والحروب والفتن خربت تلك البصرة حتى أصبحت خرائب وتشاهد هذه الاطلال اليوم على مسيرة ١٥ كيلو مترا من البصرة الحالية ، ومن ابرز هذه الآثار بقية باقية من مئذنة المسجد القديم تشاهد الى اليوم وسط الخرائب .

أما موقع البصرة الحالية فهو الموقع الذى كان قد عسكر فيه الموفق أخو الخليفة المعتمد على الله عندما جاء فى سنة ٣٧٧ هـ لمقابلة الزنج وقد سمى هذا المكان بالموفقية نسبة له ثم اهمل اسم الموفقية فسميت البصيرة بالتصغير وانتقل اليها تدريجيا البقية الباقية من أهل البصرة القديمة كما انتقل اليها الوجهاء واصحاب اللهو فابتنوا فيها القصور حتى توسعت عمارتها وصارت البصيرة مدينة كبيرة تدعى البصرة وهى البصرة الحالية .

٤ ـ مدينة كركوك :

ومن المدن التى شملها التوسع السريع فى السنين الاخيرة مدينة كركوك وهى الآن من أشهر المدن العراقية لوجود آبار النفط وتأسيسات شركة النفط العراقية فى جوارها ، وتقسم مدينة كركوك الى قسمين القسم القديم وهو يتألف من بعض محلات تقع فى القلعة اشهرها محلات « الجاى والمصلى واما قاسم وزندان » والقسم السهلى الحديث وهو يتألف من عدة محلات حديثة فتحت فيها شوارع واسعة كما انشئت فيها احياء وحدائق عامة وعمارات وبيوت حديثة ومن أهم محلات هذا القسم السهلى محلة القوريه وشاترلو وقد شرع فى انشاء محلات جديدة روعيت فيها اساليب التخطيط الحديثة .

ويخترف المدينة نهر واسع يعرف باسم «خاصة چاى» فيفصل بين قسمى القلعة والسهل ويكون هذا النهر فى موسم الامطار مجرى واسعا تتلاطم فيه الامواج المزبدة وتندفع اليه مياه السيول الجارفة هابطة من التلال والجبال. ويجرى فى المدينة أيضا نهيران هما الـ « قورية » والـ «زيوه» يجريان من قرية «ياورلى» ويتفرع من نهير القورية جدول صغير يسمى « تسعين » وآخر اصغر منه يدعى « بيلاوه » وفى المدينة شوارع جديدة واسعة معبدة أشهرها شارع الملك غازى وشارع الملك فيصل الثانى وشارع الاوقاف وشارع عبدالاله ويبلغ ارتفاع المدينة ٣٤١ مترا فوق سطح البحر (راجع خارطة مدن العراق الرئيسية على صفحة ٥) .

وقد جاء فى بعض المصادر التأريخية أن تاريخ انشاء مدينة كركوك يرجع الى عهد « سردنابال » ملك الاشوريين الذى أمر بانشائها ثم جلب لها الف نسمة من الآشوريين فأسكنهم فيها فتوسعت عمارتها وعظمت اهميتها ، ولما توفى الاسكندر الكبير كانت كركوك من نصيب سلوقس أحد القواد الثلاثة فجدد مبانيها وأقام لها سورا ضخما ثم جاء بقبائل كثيرة اسكنها حول السور الذى أقامه فعظم شأنها وصارت تدعى « كرخ سلوك » المنحوتة من الكلمة الآرامية « كرخاد بيت سلوك » أى « كرخينى » و « كرختيى » ، وفى القلعة جامعان قديمان يدعى احدهما « اولو جامع » أى الجامع الكبير كما يدعى أيضا « الجامع مريمانة » ويسمى الثانى « جامع النبى دانيال » ومن ابرز آثار القلعة اثران هما « تكية السيد نجيب الجباوى » و « مقام السجادة » .

٥ ـ المدن المهمة الاخرى :

ومن المدن المهمة الاخرى كربلاء والنجف وسامراء وهى من المدن العراقية المقدسة ففى الاولى ضريحا الحسين

والعباس عليهما السلام وفى الثانية مشهد الامام على بن أبى طالب عليه السلام وفى الثالثة مرقدا الامامين على الهادى والحسن العسكرى عليهما السلام وهى تزخر اليوم بآثار عربية اسلامية مهمة وفيها متحف للآثار العربية قامت بانشائه مديرية الآثار العامة وهو يحتوى على الكثير من الآثار العربية التى عثر عليها فى سامراء .

طرق المواصلات البرية والنهرية :

تكاد تنحصر الطرق البرية الصالحة لسير السيارات والعجلات فى الخطوط التى تتفرع من بغداد وتتجه الى اراضى الدول المجاورة ، وهذه الخطوط على نوعين معبد وغير معبد ، ويبلغ مجموع طولها حوالى ٥٠٠٠ كيلو متر منها زهاء ٢٠٠٠ كيلو متر معبد . وأهم هذه الخطوط هى الخطوط الرئيسية التى توصل العراق بالممالك والدول المجاورة ، أى سورية والمملكة الاردنية الهاشمية ثم ايران وتركية والمملكة العربية السعودية والكويت .

أما الخطوط التى توصل العراق بسورية فاهمها طريق بغداد - الرمادى - الرطبة - دمشق الشام ، وطوله ٨٦٥ كيلو مترا وهو يمر بمنطقة صحراوية خالية من النبات والماء ووجهته الغرب ، ويبلغ طول القسم الذى يقع ضمن الاراضى العراقية أى القسم الذى يمتد بين بغداد والرطبة بطريق الرمادى ٤٣٤ كيلو مترا وكله معبد ، ويتشعب من هذا الخط فرع يتجه نحو عمان عاصمة المملكة الاردنية الهاشمية كله معبد ايضاً وهنالك ثلاثة خطوط أخرى توصل العراق بسورية أحدها الطريق الذى يسلك اتجاه مجرى الفرات نحو دير الزور ، أى طريق بغداد - الرمادى - حديثة - عانة - القائم ، البو كمال - دير الزور ، ويبلغ طول القسم الذى يمتد داخل الاراضى العراقية من هذا الخط أى القسم الذى يمتد بين بغداد والقائم ٤١٠ كيلو مترات ، أما الخطان الآخران فيبدءان من الموصل بخط واحد الى مسافة بضعة كيلو مترات ثم يفترقان فيسير أحدهما باتجاه الغرب نحو تلعفر سنجار ومن ثم يقطع الحدود السورية العراقية متجها نحو نهر الخابور الذى فى سورية فيعبره عند الحسچة ، ويسير الفرع الآخر الى الشمال الغربى فيقطع الحدود السورية العراقية عند تل كوچك . ويوجد خطان بين بغداد والموصل احدهما يسير بمحاذاة الجانب الغربى لنهر دجلة والآخر يسير فى الجانب الشرقى لنهر دجلة مارا بكركوك واربيل ، ويبلغ طول الخط الاول الذى يمر من بيجى والشرقاط ٤٠٨ كيلو مترات ، أما طول الخط الثانى الذى يمر من كركوك واربيل فيبلغ طوله ٤٧٠ كيلو مترا . هذا فيما يختص بالخطوط التى توصل العراق بسورية والمملكة الاردنية الهاشمية، أما الخطوط التى توصل العراق بايران فتنحصر بخطين رئيسيين احدهما طريق بغداد - بعقوبة - خانقين - طهران وطوله الف كيلو متر تقريبا يقع ١٦٠ كيلومترا منه ضمن الاراضى العراقية ،والثانى الطريق المؤدى الى تبريز وهو طريق بغداد - كركوك - اربيل - راوندوز - رايات - حاج عمران ويبلغ طول الخط بين بغداد وحاج عمران ٧٥١ كيلو مترا .

اما الطرق المؤدية الى تركية فتكاد تكون محدودة لما هناك من صعوبات فى اجتياز الحدود التركية العراقية التى تقع فى مناطق جبلية وعرة المسالك . ولا يوجد طريق سيارات رئيسى يربط العراق بتركية وأقرب الطرق هو طريق الموصل - زاخو ومنه الى قرية دورناق الواقعة على الحدود العراقية التركية عند مصب الهيزل بالخابور ، ويتصل هذا الطريق بشبكة الطرق التركية بعد عبور نهر الهيزل .

وهناك طريق صحراوى يصل العراق بالمملكة العربية السعودية وهو طريق النجف - حائل - المدينة المنورة ، ويبلغ طوله بين النجف والمدينة المنورة ١٣٠٥ كيلو مترات منه حوالى ٥٠٠ كيلو متر داخل الحدود العراقية ، كما ان هناك طريقا صحراويا أيضا يصل العراق بالكويت وهو طريق البصرة - صفوان - الكويت وطوله ١٧٨ كيلو مترا .وهناك طريقان رئيسيان بين بغداد والبصرة أحدهما يسير مع الفرات مارا بالحلة والديوانية والسماوة والناصرية وطوله ٦١١ كيلومترا والثانى يسير مع نهر دجلة مارا بالكوت والعمارة والقرنة وطوله ٥٦٠ كيلو مترا .

والى جانب هذه الطرق الرئيسية طرق فرعية كثيرة وهى تصل المدن والقصبات فالقرى بعضها ببعض وتبين

الخارطة فى صفحة (٦) تفاصيل الطرق الرئيسية والفروع وقد أشرت الاقسام المعبدة وغير المعبدة باشارة خاصة •

هذا فيما يختص بالطرق البرية ، أما المواصلات النهرية الصالحة للملاحة فتكاد تنحصر فى خط رئيسى واحد هو طريق بغداد ـ الكوت ـ العمارة ـ البصرة حيث تسير البواخر والزوارق فى دجلة على الدوام ، ويبلغ طول هذا الطريق ٨٠٥ كيلومترات ، وتلاقى البواخر صعوبات عظيمة فى السير فى أماكن مختلفة من الطريق حينما تقل المياه فى موسم الصيهود وخصوصا فى بعض المواقع الكائنة بين العمارة والقرنة • وتسير البواخر البحرية فى شط العرب وذلك فى القسم الذى يمتد بين الفاو والبصرة • اما الطريق النهرى بين بغداد والموصل فتسير فيه الاكلاك فى جميع المواسم مع المجرى ويمكن البواخر الصغيرة ان تسير فى بعض أقسام النهر خصوصا فى موسم الفيضان ، كما فى امكان الزوارق والبواخر الصغيرة ان تجرى فى بعض أقسام الفرات ولا سيما فى موسم الفيضان •

السكك الحديدية :

تعود ملكية السكك الحديدية العراقية البالغ مجموع طولها ١٦٢٤ كيلومترا الى الحكومة ، وتتألف هذه السكك من ثلاثة خطوط رئيسية وهى :

١ ـ خط (بغداد ـ البصرة) ومجموع طوله ٦٦٢ كيلومترا
٢ ـ خط (بغداد ـ الموصل ـ تل كوجك) ومجموع طوله ٥٢٩ كيلومترا
٣ ـ خط (بغداد ـ كركوك ـ اربيل) ومجموع طوله ٤٣٣ كيلومترا

١٦٢٤ كيلومترا

وهذه الخطوط على نوعين ، الخط الاول والثالث من الخطوط التى عرضها مترا واحدا أى (٣٫٢٨) من القدم ، أما الخط الثانى فمن النوع العريض اذ يبلغ عرضه أربعة أقدام وثمانية انجات ونصف انج (١٫٤٣) من المتر •

١ ـ خط بغداد ـ البصرة : ـ ويبلغ طوله ٥٦٩ كيلومترا وهو يمر من ٤٠ محطة فيقطع اولا المسافة الواقعة بين دجلة والفرات مارا بالمحمودية والاسكندرية والمسيب حتى اذا ما وصل الى سدة الهندية ترك شط الفرات وسلك الجانب الايسر لشط الحلة ، وبعد أن يجتاز مدينة الحلة يعبر شط الحلة عند الهاشمية ومن ثم يسير بمحاذاة شط الحلة من جانبه الايمن فيمر بالديوانية ومنها يتجه الى الجنوب الشرقى حتى يصل الى نهر الفرات فيعبره عند مدينة السماوة ، ويسير بعد أن يصبح على الجانب الايمن من نهر الفرات بمحاذاته فيترك مدينة الناصرية شرقا ثم يسير بمحاذاة هور الحمار من الغرب حتى يصل الى البصرة ، ويمر القسم الذى يمتد بين السماوة والبصرة فى أراضى خالية جرداء صحراوية •

ولهذا الخط ثلاث شعب : شعبة ملتقى (اور ـ الناصرية) وطولها ستة عشر كيلومترا وشعبة سدة الهندية ـ كربلاء وطولها ٣٦ كيلومترا وهى توصل كربلاء ببغداد وتعبر نهر الفرات عند سدة الهندية على جسر حديدى خاص • أما الشعبة الثالثة فهى التى تتشعب من البصرة وتتجه نحو جبل سنام وطولها ٤١ كيلومترا • وكان قد شيد البريطانيون خط بغداد ـ البصرة هذا بعد احتلالهم منطقة البصرة فمدوا القسم الاول منه بين بغداد والناصرية ثم مدوا القسم الواقع بين بغداد والحلة فى سنة ١٩١٨ واكملوه بعد ذلك •

٢ ـ خط بغداد ـ الموصل ـ تل كوجك : ـ ويبلغ طوله ٥٢٩ كيلومترا وعدد محطاته ٢٤ محطة وهو من متممات مشروع سكة حديد (بغداد ـ حيدر باشا) الذى كان موضوع خلاف بين انكلترا والمانيا قبل الحرب العالمية الاولى • كان قد شرع الالمان فى مده عام ١٩١٠ فأتموا القسم الواقع بين بغداد وسامراء ، ثم مدوه فى نهاية سنة ١٩١٤ الى شمال تكريت مسافة (٢٥) ميلا ، وقد مد البريطانيون هذا الخط الى قلعة الشرقاط بعد الاحتلال ثم رفعوا القسم الواقع بين الشرقاط وبيجى• فلما انتقلت ملكية السكك الحديدية فى العراق الى الحكومة العراقية عام ١٩٣٦ تم مده الى الموصل حيث اتصل بقطار الشرق السريع فى تل كوجك • ويسير هذا الخط على محاذاة الجانب الايمن لنهر دجلة على طول المسافة بين بغداد والموصل مارا بسامراء وتكريت والموصل ثم ينعطف الى الشمال الغربى حتى يتصل بقطار الشرق

السريع عند الحدود العراقية السورية فى تل كوجك. وباكمال الخط الى تل كوجك أصبح من الممكن السفر من البصرة الى بغداد فالموصل فنصيبين فحلب ثم استنبول فاوروبا .

٣ ـ خط بغداد ـ كركوك ـ اربيل : ـ ويبلغ طوله ٤٠٥ كيلومترات وعدد محطاته ٣٨ محطة ، وهو بعد أن يترك بغداد الشرقية يسير بمحاذاة الجانب الايمن لنهر ديالى حتى يصل الى بعقوبة فيعبر نهر ديالى ، ثم يواصل سيره بمحاذاة الجانب الايسر للنهر نفسه حتى يصل الى جلولاء (قره غان) فيعبر نهر ديالى ثانية منحرفا الى الشمال الغربى ، ويواصل سيره فى هذا الاتجاه مارا بكفرى وطوز خورماتو وداقوق حتى يصل الى كركوك ، ثم يترك كركوك فيسير بمحاذاة طريق كركوك ـ أربيل شرقا حتى يصل الى آلتون كوبرى ، فيعبر نهر الزاب الصغير عند آلتون كوبرى ، ثم يواصل سيره الى أن يصل الى أربيل . ويتفرع من هذا الخط فرع يبتدىء من جلولاء وينتهى الى خانقين وطوله ٢٨ كيلومترا . وكان قد شرع الجيش البريطانى فى مد هذا الخط فى زمن الاحتلال فمد أولا خط (بغداد ـ خانقين) ثم مد القسم بين جلولاء وكفرى ثم اوصل الخط بكركوك ، وبعد انتقال ملكية السكك الحديدية فى العراق الى الحكومة العراقية تم تمديد الخط الى أربيل وفى نية ادارة السكك الحديدية ايصاله الى الموصل . (راجع خارطة السكك الحديدية والطرق الجوية على صفحة ٧) .

الجبال :

تقع جبال العراق فى القسمين الشمالى والشمالى الشرقى منه وتؤلف ثمن الاراضى العراقية تقريبا بينما تؤلف السبعة الاثمان الاخرى أراضى سهلة مكشوفة تعلو فى بعض أنحائها رواب رملية وتلول صغيرة ، وترتفع الارض عن سطح البحر كلما تقدمت من الجنوب الى الشمال ومن الغرب الى الشرق ، وتتصل جبال العراق من ناحية الشمال بجبال الاناضول الممتدة على الحدود العراقية ـ التركية ومن ناحية الشرق بجبال ايران الممتدة على الحدود العراقية ـ الايرانية . وتتصل جبال الاناضول وايران والعراق بعضها ببعض فى جبل ارارات الذى يبلغ ارتفاعه سبعة عشر ألف قدم فوق سطح البحر ، وتمتد هذه الجبال نحو الغرب حتى تتصل بجبال طوروس . ويمكن أن تقسم جبال العراق من حيث الوصف الطوبوغرافى العام الى ثلاثة مناطق ، المنطقة الشمالية والمنطقة الوسطى والمنطقة الجنوبية .

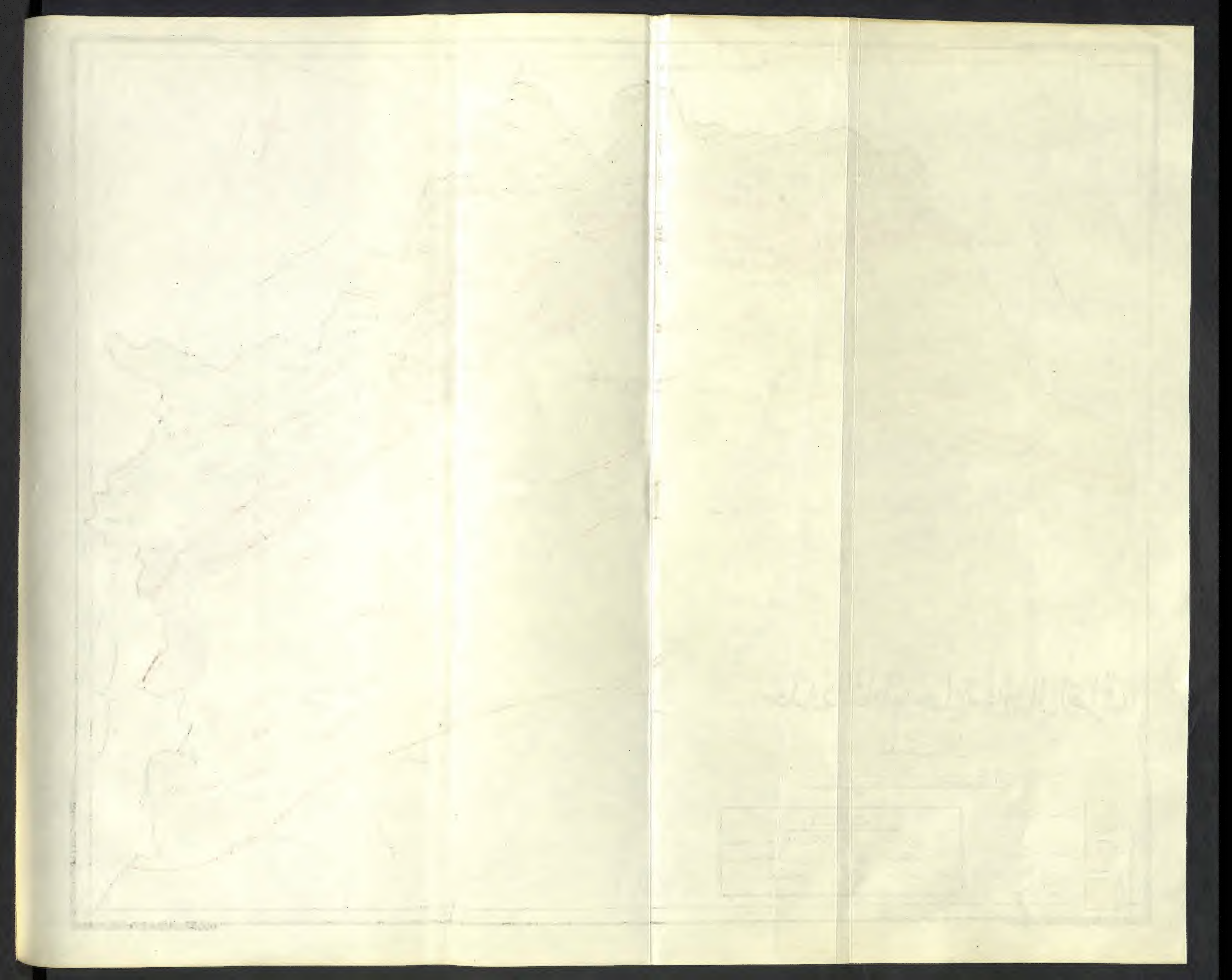
١ ـ المنطقة الشمالية :

تقع المنطقة الشمالية فى أعلى المناطق الجبلية العراقية المعروفة بمنطقة كردستان فتسير بصورة عامة بمحاذاة الحدود العراقية التركية وبموازاة القسم الشمالى من الحدود العراقية الايرانية متصلة بجبال الاناضول من جهة الشمال وبجبال ايران من الجهة الشمالية الشرقية ، وتشكل هذه المنطقة شبه قوس يسير مع الحدود الشمالية والشمالية الشرقية من العراق سالكا ملتوياتها وتعرجاتها، وتخترق هذه السلسلة من الجبال الشاهقة عدة أودية تجرى فى وسط مضايق عميقة تنحدر من أعالى الجبال فتنصب فى الاودية الرئيسية لانهر الخابور والزاب الكبير والزاب الصغير وديالى داخل الحدود العراقية مؤلفة سلسلة من الاودية العميقة من الداخل تمتد على طول سفوح سلسلة الجبال المذكورة . واولى سلسلة الجبال ابتداء من الجهة الغربية هى سلسلة « چيا كيره »[1] التى يبلغ ارتفاع قمتها ٣٨٩٠ قدما فتسير شرقا ثم تتصل بسلسلة « چيا ديرى » التى يبلغ ارتفاع قمتها ٤٠٤٠ قدما ، وتشرف هاتان السلسلتان على وادى السندى أو وادى الخابور وبعد أن تتركان قصبة « شرانش» مركز ناحية سندى (قضاء زاخو) على احدى قممها تتصلان بسلسلة جبال رشونى الواقعة الى الشمال الشرقى منهما والتى يبلغ ارتفاع اعلى قممها ٦٧٠٣ أقدام . وتمتد هذه الاخيرة الى الشمال من « باطوفة » مركز ناحية گلى (قضاء زاخو) حتى تتصل بنهر الخابور الذى يخترق الحدود التركية العراقية عند دعامة الحدود المرقمة ٢٣ شاقا طريقه وسط الجبال نحو الجنوب . وتؤلف الزاوية الواقعة بين نهر الخابور ونهر الهيزل من جهة وبين الحدود التركية العراقية من جهة أخرى منطقة

(١) كلمة « چيا » كلمة كردية معناها جبل .



حدود المناطق الجبلية فى شمال العراق
المقياس
كيلومتر ٨٠ ٦٠ ٤٠ ٢٠ ٠ ٥ ١٠ ١٥ ٢٠ كيلومتر
المنطقة الشمالية
المنطقة الوسطى
المنطقة السفلى
الاشارات
حدود المملكة
طريق
جبل
مركز لواء
نهر
مركز قضاء وناحية
تركية
ايران
سوريا
الموصل
اربيل
كركوك
السليمانية



وعرة ذات قمم شامخة يتراوح ارتفاعها بين ٤٠٠٠ و ٧٠٠٠ قدم وهي تغذي نهر الهيزل بالمياه من جهة الغرب وتغذي وادي الخابور بالمياه من جهة الشرق والجنوب وتتصل هذه المجموعة من الجبال العالية بسلسلة جبال الاناضول •

ويشق نهر الخابور بنزوله من الحدود التركية العراقية جنوبا السلسلة الجبلية الممتدة الى الشرق فيشكل مضيقا عميقا يجري في وسطه ثم تستمر السلسلة الجبلية في امتدادها شرق الخابور حتى تصل الى عمود نهر الزاب الكبير الذي يخترق الحدود التركية العراقية عند دعامة الحدود المرقمة ٤٦ ، وتعرف هذه المنطقة الواقعة بين الخابور والزاب الكبير باسم « برواري بالا » وهي تشكل سلسلتين متوازيتين من الجبال يتوسطهما واد هو اشبه بحوض منه بواد تتجمع فيه المياه المنحدرة من طرفيهما فتنقسم الى قسمين القسم الغربي ينصب في الخابور عن طريق الرافد « آوي سيراروه » والقسم الشرقي ينصب في نهر الزاب الكبير عن طريق الرافد « بخلافي » الذي يخترق الحدود التركية عند دعامة الحدود المرقمة ٣٩ وهو الرافد الذي تقع عنده قصبة «كاني ماسي» (مركز ناحية برواري بالا التابعة الى قضاء العمادية) • وتتصل السلسلة الشمالية بجبال الاناضول وأهم قممها قمة « چيا زوزاني هرور » البالغ ارتفاعها ٧٩٠٨ أقدام ، أما السلسلة الجنوبية فتمتد بين الخابور والزاب الكبير ويعرف القسم الغربي منها باسم « چيا متين » ويبلغ ارتفاع أعلى قممه ٦٨٧٠ قدما ويقع على سفحه الجنوبي « مصيفا بامرني » و « ارادن » • أما القسم الشرقي فيسمى « سر عمادية » ويبلغ ارتفاع قمته ٧٦٥٠ قدما وعلى سفح هذا القسم تقع بلدة العمادية مركز قضاء العمادية • وتتصل سلسلة سر عمادية بجبل « سر بيزني » الذي ينتهي الى نهر الزاب الكبير ويبلغ ارتفاع قمة الجبل الاخير ٦٢٤٠ قدما •

وتنحدر السيول من سفوح السلسلة الجنوبية من جهة الجنوب فتشكل واديا فسيحا تتقسم عنده مجاري تلك السيول فيتجه بعضها غربا نحو الخابور عن طريق الرافد « آوي ساركه » ويتجه البعض الآخر شرقا نحو الزاب الكبير عن طريق الرافد « آوي گاره » • وفي داخل هذا الوادي المسمى « وادي سبنه » يمتد طريق دهوك - العمادية فيترك ارادن وبامرني على الطرف الشمالي من الوادي ومصيف سرسنك على الطرف الجنوبي ، وتشرف العمادية على الوادي من الشمال كما تشرف قمة سوارة توكا عليه من الجنوب •

وتستمر سلسلة الجبال المجاورة الى الحدود التركية العراقية في امتدادها نحو الشرق فتخترقها عدة روافد تنحدر من جبال الاناضول فتشق طريقها وسط الجبال الوعرة ثم تصب في وادي الزاب الكبير • والرافد الرئيسي الاول من الشرق هو « شمدينان صو » الذي يخترق الحدود التركية العراقية عند دعامة الحدود المرقمة ٨٠ ، ولهذا الرافد عدة تشعبات تنحدر كلها من جبال الاناضول وتتصل به قبل أن ينصب في وادي الزاب الكبير واول هذه الفروع « آوي مارك » ويخترق الحدود التركية عند دعامتي الحدود المرقمتين ٦٠ و ٦١ والثاني « آوي ارتوش » ويخترق الحدود التركية عند دعامة الحدود رقم ٦٥ ، ويخترق الثالث الحدود التركية عند دعامتي الحدود ٧٠ و ٧١ • وتسمى المنطقة الواقعة بين الزاب الكبير و « شمدينان صو » « نروه ريكان » وهي ناحية ومركزها قصبة « بيبو » الواقعة بين « آوي مارك » ووادي الزاب الكبير • ومن الجبال البارزة في هذه المنطقة جبل « كوهي زير » وارتفاع قمته ٧٤٩٠ قدما وجبل « سوكي » وارتفاعه ٦٣٦٤ قدما وجبل « لينكي » وارتفاعه ٧٤٩٩ قدما وجبل « بيمشكوت » وارتفاعه ٧٨٢٥ قدما وجبل «سرميدان » وارتفاعه ٨٧٩٩ قدما •

ويلي رافد شمدينان من الشرق رافد رئيسي آخر يسمى « روبار حاجي بك » فيبدأ من نقطة التقاء الحدود التركية الايرانية العراقية عند دعامتي الحدود التركية المرقمتين ٩٨ و ٩٩ ويسير مع الحدود التركية العراقية في الاتجاه الغربي الجنوبي مسافة حوالى ٣٠ كيلومترا ثم يترك الحدود عند الدعامة المرقمة ٩١ ويتجه نحو وادي الزاب الكبير فينصب فيه بالقرب من بلدة « بله » في منطقة الزيبار ويعرف في قسمه الاخير باسم « روكچوك » • وتقع في هذه المنطقة المحصورة بين هذا الرافد ورافد شمدينان بلدة « شيروان مازن » ، مركز ناحية مزوري بالا التابعة الى قضاء الزيبار ، وأهم الجبال الواقعة في هذه المنطقة سلسلة « چيا شيرين » البالغ

ارتفاع قمتها ٧٤٠٠ قدم ، أما القمم المحاذية للحدود التركية فيبلغ ارتفاعها أكثر من ٨٠٠٠ قدم •

وبانتهاء منطقة الحدود التركية العراقية تبدأ جبال المنطقة المحاذية لايران وهذه تمتد بصورة عامة من الشمال الى الجنوب رغم تعرجاتها والتواءاتها المتناوبة بين الشرق والغرب • وتتحول الان روافد الزاب الكبير الاخرى فتنبع فى المنطقة الايرانية مستمدة مياهها من اعالى جبال ايران الشاهقة وابرزها سلسلة جبل قنديل التى تمتد قممها مع الحدود الايرانية العراقية• وأهم هذه الروافد واكبرها الرافد المسمى « روبار رواندوز » وهو يستمد مياهه من أعالى سلسلة قنديل على الحدود الايرانية ومن القمم العراقية المجاورة لها • ومما يجدر ذكره فى هذا الصدد أن القمم العراقية المحصورة بين « روبار رواندوز » و « روبار حاجى بك » هى أعلى القمم الواقعة داخل الحدود العراقية أعلاها قمة « حصار روست » أو قمة « هلگرد » الواقعة شمال طريق راوندوز رايات قرب الحدود الايرانية غربا وارتفاعها ١١٨٣١ قدما (٣٦٠٧ أمتار) وتليها فى الارتفاع قمة « سر كراوة » الواقعة شمال غربى قمة « حصار روست » وارتفاعها ١١١٤٩ قدما (٣٣٩٩ مترا)، ومن الجبال المهمة فى هذه المنطقة « چيا برادوست » البالغ ارتفاع قمته ٦٨٤٧ قدما و « سر پيران » وارتفاع قمته ٦٢٥٠ قدما وجبل « شاكيف » وارتفاع قمته ١٠٠٦٨ قدما • وهناك سلسلة جبال قنديل التى تمتد على طول الحدود الايرانية العراقية وتتراوح قممها فى هذه المنطقة بين ٧٠٠٠ و ١١٨٠٠ قدم ، وأعلى هذه القمم قمة « حاج ابراهيم » الواقعة جنوب رايات بقليل وارتفاعها ١١٨٠٧ أقدام ويلى هذه القمة فى الارتفاع قمة « سياه كوه » الواقعة شمال رايات وارتفاعها ١١٧٣٥ قدما ثم تليها قمة « قنديل » الواقعة جنوب قمة « حاج ابراهيم » وارتفاعها ١١٣٢٤ قدما ، ثم قمة « گالالا » الواقعة جنوب قمة « قنديل » وارتفاعها ١٠١٥١ قدما • وتقع فى هذه المنطقة ثلاث نواحى هى ناحية برادوست ومركزها بلدة « سيدكا » وناحية مرگة سور ومركزها بلدة « ميركه » وناحية بالك ومركزها « گلاله » • كما يقع فيها مصيف حاج عمران البالغ ارتفاعه ٥٨٣٨ قدما (١٧٨٠ مترا) •

ويكوّن وادى « روبار رواندوز » الحد الفاصل بين المنطقة الجبلية المحاددة لايران ومنطقة الجبال الداخلية فيستمر فى امتداده بموازاة الحدود الايرانية عن طريق الرافد المسمى « روبار دلماوان » ثم يبدأ وادى الزاب الصغير عند دشت بيتوين (سهل رانية) فيصبح هو الحد الفاصل بين المنطقتين فيسير جنوبا تاركا منطقة قلعة دزة الى الشرق منه حتى اذا ما وصل الى جنوب دوكان بقليل تحول الحد الفاصل الى وادى « چم حقلاوة » الذى يتجه نحو مدينة السليمانية فيترك هذا الوادى سلسلة جبال سورداش وپيره مگرون وياخيان وازمر وگويزه ومدينة السليمانية الى الشرق منه ومن ثم يتصل بـ « آوى تانجرو » وسهل شهرزور ثم بـ « آوى سيروان » (ديالى) تاركا حلبجة الى الشرق منه ويستمر فى سيره مع نهر سيروان الى الجنوب حتى يصل الى دربنديجان وهو الموقع المقترح انشاء سد فيه لاحداث خزان أمامه فى وادى سيروان •

ويتضح مما تقدم أن الخط الذى يبتدىء بوادى الخابور ويمتد الى وادى الزاب الكبير ثم الى وادى الزاب الصغير ومنه الى وادى ديالى يؤلف شبه حوض متسلسل يمتد بصورة موازية تقريبا للحدود التركية العراقية والحدود الايرانية العراقية ويفصل هذا الحوض الجبال العراقية العالية المحاددة لتركية وايران عن مجموعات الجبال الداخلية بحيث يصح أن تعتبر الاولى جزءا متمما لسلسلة جبال تركية وايران • ويستخلص مما تقدم أيضا أن وادى الخابور يستمد مياهه كلها من جبال الاناضول المتصلة بجبال العراق من الناحية الشمالية بينما يستمد وادى الزاب الكبير قسما من مياهه من جبال الاناضول وقسما آخر من جبال ايران المتصلة بجبال العراق من ناحية الشمال والشرق • أما واديا الزاب الصغير وديالى فيستمدان مياههما من جبال ايران وجبال العراق المتصلة بها •

٢ ـ المنطقة الوسطى :

هذا فيما يختص بالمنطقة الجبلية الشمالية والشمالية الشرقية المتصلة بجبال الاناضول وايران، أما فيما يختص بالمنطقة الوسطى ونعنى بها المنطقة الجبلية الداخلية فتبدأ جبالها من ملتقى الخابور بدجلة وتمتد شرقا بمحاذاة وادى الخابور (وادى زاخو) جنوبا وذلك مقابل سلسلة چيا كيره وچيا ديرى الواقعة فى المنطقة الشمالية على الطرف الشمالى من الوادى متجهة من جنوب زاخو نحو

دهوك تاركة وادى الخابور وسهل السندى فى الوسط بين السلسلة الشمالية وبينها • وتنبع فى قمم هاتين السلسلتين المتقابلتين مجموعتان من المجارى تنحدر أولاها من سفوح السلسلة الشمالية متجهة نحو وادى الخابور جنوبا وتنزل الثانية من سفوح السلسلة الجنوبية فتتجه شمالا نحو وادى الخابور أيضا • ووادى الخابور هذا هو مبدأ الخط الفاصل بين جبال المنطقة الشمالية وجبال المنطقة الوسطى • وتعرف السلسلة الجنوبية التى تبدأ من ملتقى الخابور بدجلة باسم چيا سبى أو جبل بيخير أو جبل زاخو أو جبل الابيض كما يسمى احيانا ويتراوح ارتفاع قممها بين ٣٠٠٠ و ٤٣٠٠ قدم وتخترق هذه السلسلة فتحة ضيقة يسير فيها طريق دهوك ـ زاخو ثم يخترقها طريق دهوك ـ عمادية بين قمة جبل كمكه البالغ ارتفاعها ٤٠١٩ قدما من جهة الغرب وبين قمتى جبل سپيرس وكيرى حم بكر[١] البالغ ارتفاعهما ٣٦٩٠ و٤٣٦٤ قدما على التوالى من جهة الشرق كما يخترقها وادى اتروش (گوميل صو) وطريق عين سفنى اتروش ، ثم تترك هذه السلسلة وادى الخابور فتمتد شرقا تاركة دهوك واتروش الى الجنوب منها وسواره توكا وسرسنك الى الشمال منها فتسير مقابل جبال متين وسر عمادية وشيرين وبموازاتها تقريبا تاركة فى الوسط وادى سبنه وفيه آوى سركه الذى ينصب فى نهر الخابور ووادى آوى گارة الذى ينصب فى نهر الزاب الكبير ووادى نهر الزاب الكبير نفسه بعد أن يتصل آوى گاره به • وتتكون هذه السلسلة من مجموعة من الجبال الشاهقة تمتد الى الشمال من سلسلة جبل بيخير فتسير فى الاتجاه الشرقى أيضا متجهة نحو عقرة وأهم جبال هذه المجموعة كيرى ربتكى وچيا خيرى وچيا باكرمان وعقرة داغ[٢] ويبلغ ارتفاع قمة الاول ٥٢٢٤ قدما وارتفاع قمة الثانى ٥٥٠٠ قدم وارتفاع قمة الثالث ٣٣٦٠ قدما وارتفاع قمة الرابع ٥٠٨٠ قدما • وتقع مدينة عقرة فى الطرف الجنوبى من هذه السلسلة على سفح عقرة داغ ويخترف هذه السلسلة وادى نهر الخازر فى نقطة تقع بين چيا خيرى وچيا باكرمان • وتمتد الى الشمال من هذه المجموعة سلسلة أخرى تسير فى نفس الاتجاه الشرقى وبصورة موازية لها وهذه تحادد وادى سبنه وهو الوادى الفاصل بين المنطقة الجبلية الشمالية والمنطقة الوسطى وهى گآرة داغ وپيرس داغ وبرات داغ ويمتد گآرة داغ بمحاذاة وادى «آوى گآرة» مقابل سلسلة جبل سر عمادية وارتفاع قمته ٧٣٠٠ قدم كما يمتد پيرس داغ بمحاذاة وادى الزاب الكبير مقابل چيا شيرين وارتفاع قمته ٦٤٠٠ قدم • أما برات داغ فيلغ ارتفاع قمته ٥٤٢٢ قدما وهو يسير بمحاذاة وادى الزاب الكبير أيضا مقابل جبل برادوست الواقع على الطرف الشمالى من الوادى وينتهى الى نهر الزاب الكبير عند مضيق بيخمة فيؤلف هنا جرفا عموديا فى الجانب الغربى من نهر الزاب الكبير يقابله فى الجانب الشرقى سلسلة أخرى من الجبال العالية تمتد بموازاة روبار رواندوز جنوبا حتى تنتهى الى وادى الزاب الصغير • ومضيق بيخمة المار الذكر يقع جنوب مصب روبار رواندوز بنهر الزاب الكبير بقليل وهو المضيق الذى اقترح انشاء سد عال فيه لاحداث خزان واسع تخزن فيه مياه فيضان روبار رواندوز ونهر الزاب الكبير للاستفادة منها لاغراض الرى وتوليد قوة كهربائية • وتعرف السلسلة التى تبدأ من الجانب الشرقى لمضيق بيخمة باسم حرير داغ وجبل شاور وتمتد هذه السلسلة فى الاتجاه الشرقى مع انحراف قليل الى الجنوب حتى تنتهى الى وادى الزاب الصغير • وتمتد بموازاة هذه السلسلة من الجنوب سلسلة أخرى من الجبال العالية بين الزاب الكبير والزاب الصغير منها جبل « پيرمام » الذى انشىء على قمته مصيف صلاح الدين وارتفاعه ٣٥٧٥ قدما (١٠٩٠ مترا) و « سفين داغ » الذى تقع فى السفح الشمالى منه بساتين شقلاوة وقرية « نازنين » الجميلة ، ثم يتصل جبل سفين بسلسلة آوه گرد فتسير هذه السلسلة فى الاتجاه الشرقى أيضا مع انحراف قليل الى الجنوب حتى تتصل بـ « هيبة سلطان داغ » البالغ ارتفاع قمته ٣٩٥٨ قدما وهو الجبل الذى تقع بلدة كويسنجق على سفحه الجنوبى ، ويمتد جبل هيبة سلطان فى نفس الاتجاه المذكور حتى اذا ما اجتاز كويسنجق اتصل بجبال كوسرت التى تنتهى عند الساحل الغربى من نهر الزا بالصغير جنوب مرزا رستم بالقرب من مضيق دوكان • ومضيق دوكان هو المضيق الذى تقرر

(١) كيرى كلمة كردية ومعناها جبل عال •
(٢) داغ كلمة تركية ومعناها جبل •

انشاء سد عال فيه لاحداث خزان تخزن فيه مياه الفيضان • وتمتد من الساحل الشرقى لنهر الزاب الصغير مقابل مضيق دوكان سلسلة أخرى تتجه نحو الجنوب الشرقى أيضا فتسير بموازاة سلسلة جبال سورداش وپيره مگرون وياخيان جنوبا تاركة وادى چم چقلاوة فى الوسط فيقطعها طريق چمچمال السليمانية عند مضيقى بازيان وطاسلوجة • وتستمر هذه السلسلة بامتدادها نحو الجنوب الشرقى بموازاة ازمر داغ وجبل گويجه جنوب مدينة السليمانية ثم تسير بموازاة وادى چم چقلاوة بين داقوق صو وديالى وتعرف هنا باسم سگرمه داغ البالغ ارتفاعه ٥٦٦٨ قدما وقره داغ البالغ ارتفاعه ٦١٤٨ قدما فتترك بلدة قره داغ الى الشمال منها وبعد أن تتصل بجبل زردة البالغ ارتفاعه ٥٨٩٣ قدما تمتد بموازاة جبل برانان جنوبا حتى تنتهى الى حافة نهر سيروان (ديالى) جنوب موقع مضيق دربنديخان بقليل •

٣ – المنطقة الجنوبية :

أما المنطقة الجنوبية فهى المنطقة شبه الجبلية المتموجة التى تحادد المنطقة الوسطى من الجنوب فيتخللها عدة جبال وتلال منفردة ومتباعدة عن بعضها ، ويمكن القول بصورة عامة ان حدود هذه المنطقة تنتهى فى الخط الذى يبدأ من الحدود السورية العراقية فى نقطة تقع مقابل جبل سنجار ويمتد شرقا بمحاذاة سلسلة جبل سنجار وتل اعفر وجبل ابراهيم مشكلا شبه قوس ثم ينحرف الخط الى الجنوب فيتصل بجبل مكحول ومن ثم يقطع نهر دجلة عند مضيق الفتحة ويسير مع حدود سلسلة جبل حمرين فيقطع نهر العظيم عند السد القديم المعروف باسم « بند العظيم » وبعد أن يقطع نهر ديالى عند سد ديالى الثابت يتصل بالجبال الممتدة على الحدود الايرانية العراقية •

واهم ما فى هذه المنطقة الجنوبية من الجبال المنفردة جبل سنجار البالغ ارتفاعه ٤٨٠٠ قدم وجبل ابراهيم البالغ ارتفاعه ١٧٥٣ قدما وجبل مكحول البالغ ارتفاعه ١٦٠٠ قدم وهذه تقع غرب دجلة بين الحدود السورية ونهر دجلة • أما المنطقة الواقعة شرقا بين نهر دجلة ونهر الزاب الكبير ففيها من الجبال جبل بعشيقة البالغ ارتفاعه ٢١٧٧ قدما وجبل مقلوب وارتفاعه ٣٤٨٣ قدما وجبل عين الصفرة وارتفاعه ٢٢٢٣ قدما وجبل زرك برده رش وارتفاعه ١٦٤٠ قدما ومن الجبال الواقعة بين نهر الزاب الكبير ونهر الزاب الصغير جبل قره جوق وارتفاعه ٢٨٧١ قدما وبين نهر الزاب الصغير والحدود العراقية الايرانية نفط داغ وارتفاعه ١١٦١ قدما وجبل كفرى وارتفاعه ١١٨٠ قدما • (راجع خارطة المنطقة الجبلية فى شمال العراق على صفحة ٨ وخارطة تقسيمات المناطق الجبلية داخل هذا البحث) •

الغابات والأحراش :

تقع الغابات فى المناطق الجبلية الواقعة فى الشمال والشمال الشرقى من العراق ويبلغ مجموع مساحتها ١٧٧٧٦ كيلومترا مربعا موزعة كما يلى :

المساحة بالكيلومترات المربعة	اللواء
٦٤٣٠	الموصل
٦٩٤٩	أربيل
٤٢١٥	السليمانية
١٣٣	كركوك
٤٩	ديالى
١٧٫٧٧٦	المجموع

وتساوى مساحات الغابات هذه ٦ بالمائة من مساحة العراق تقريبا •

ويفصل منطقة الغابات عن بقية انحاء العراق خط وهمى يمتد من زاخو ويمر بدهوك وعقرة وأربيل وكويسنجق وچمچمال وينتهى فى هورين شيخان ، وتنحصر منطقة الغابات بين الحدود العراقية التركية والحدود العراقية الايرانية وبين القوس المذكور • وتتكون أكثرية الغابات من أشجار البلوط يضاف اليها أشجار العفص والديندار والبطم (حبة الخضراء) والزعرور والكمثرى البرى والاسفندان والعرعر والطوك وغيرها ، وبالرغم من الفوائد التى تجنى من غابات البلوط فان أخشابها لا تصلح للاعمال التجارية المستعملة فى الصناعة والبناء •

وتنمو غابات الصنوبر فى منطقة محدودة جدا تبلغ مساحتها ٥٠٠ كيلومتر مربع تقريبا وتمتد بين زاويته واتروش فى قضاء دهوك وتنتشر بينها أشجار العرعر والبلوط وتمتاز هذه الغابات بجمالها الفائق وبجودة أخشابها (راجع خارطة الغابات على ص ٩) .

والى غابات البلوط والصنوبر يوجد نوع ثالث من الغابات فى المناطق الجبلية تنمو على ضفاف الانهر والوديان وتحتوى على أشجار الجوز والصفصاف والچنار والحور والتوت والدردار وغيرها ، وتزرع هذه الاشجار أيضا فى القرى الجبلية معتمدة على مياه الرى وتصلح اخشابها للبناء وأعمال النجارة ، وتفوق أخشاب الجوز والچنار غيرها فى المتانة ولكن أكبرها قيمة لاقتصاديات البلاد هى اشجار الحور لانها أسرع نموا وأكثر انتشارا .

اما الاحراش فهى الغابات النامية جنوب مناطق الغابات الجبلية وعلى ضفاف الانهار وتكثر فيها أشجار الصفصاف والحور والاثل ولا تصلح اخشابها لغير الوقود وتبلغ مساحتها ٣٠٠ كيلومتر مربع تقريبا .

وأهم الفوائد التى تجنى من وجود الغابات صيانة التربة والحيلولة دون تعريتها وانجرافها بواسطة مياه المطر وازاحتها من جراء الرياح الشديدة مما يؤدى الى تقليل كمية الترسبات التى تنقلها مياه الانهر وبالتالى تقليل كمية الترسبات فى الخزانات ومجارى الانهر ، وذلك لان جذور هذه الاشجار تمسك اجزاء التربة بعضها وتحول دون سرعة جرف المياه لها ، هذا فضلا عن ان الاشجار تقف فى طريق المياه النازلة فتؤخر وصولها السريع الى الانهر ، وبذلك تعطى وقتا للتربة لامتصاص قسم كبير من هذه المياه التى ترجع الى سطح الارض عن طريق العيون والينابيع ، وهذا كله يخفف عن وطأة الفيضانات ويحول دون حدوث فيضانات فجائية وسريعة . هذا عدا الفوائد التى تجنى من منتجات الغابات بتجهيزها اخشاب الصناعة والبناء المستعملة لتشييد الدور والمعامل والجسور والاخشاب المستعملة للوقود وعمل الفحم ، وهناك فوائد ثانوية أخرى كثيرة من وجود الغابات كصناعة الكحول والزيوت والمواد النباتية والمواد الكيمياوية المختلفة .

ومما يؤسف له ان قطع الاشجار فى مناطق الغابات لبيع اخشابها واستعمالها للوقود أو لتحويلها الى فحم لا يزال مستمرا ، وقد جردت أكثر مناطق الغابات الواقعة على الطرق العامة أو الكائنة بالقرب من المدن من أشجارها ولا يزال يتوغل اصحاب الفحم الى داخل المنطقة الجبلية طلبا الى أشجار جديدة . وتتيجة لذلك فقد اكتسحت الامطار والرياح المصحوبة بالاعاصير تربة قسم غير قليل من الاراضى الجبلية المجردة من الاشجار والغابات الامر الذى أدى الى تحول كثير من أراضى السهوب الزراعية الى صخور جرداء تتخللها اخاديد عميقة تحول دون نمو النبات فيها . ومما ساعد على ذلك ان قسما كبيرا من جبال العراق يتكون من صخور كلسية كثيرة المسام لا تستقر عليها مياه الامطار . وقد اهتمت الحكومة للامر فأعدت لائحة لقانون جديد يستهدف صيانة الغابات وتوسيعها ، ومما جاء فى الاسباب الموجبة لاعداد هذه اللائحة :

أ ـ صيانة التربة من عوامل التعرية والانجراف المتأتية من عمل الرياح الشديدة والمياه الجارية وتخفيف اضرار الفيضان .



غابة صنوبر فى زاويته

ب ـ انتاج الاخشاب الضرورية للصناعة والبناء والوقود وعمل الفحم لتأمين مستوى لائق لمعيشة سكان العراق .

ج ـ تأمين الاعمال المنتجة لعدد كبير من العاطلين .

د ـ تحسين المناخ وتجميل البيئة والمحيط .

هـ ـ تأمين مواد الدباغة والعقاقير الطبية والمواد الكيمياوية الاخرى .

و ـ تقليل الترسبات فى خزانات الرى وفى الانهر والقنوات .

ز ـ وقاية المزروعات والمدن من الزوابع الرملية ومن أضرار الرياح الشديدة .

المصايف :

تقع المصايف العراقية فى شمالى العراق على بعد مسافات مختلفة من مدن الموصل وأربيل والسليمانية ، وقد عبدت الطرق الرئيسية المؤدية الى أعلى الجبال ومهدت لسير السيارات وبامكان الراغب فى الاصطياف الوصول الى تلك الاماكن من دون عناء . وقد أسست فنادق ومساكن ومطاعم تكفل راحة المصطافين فى تلك البقاع ، وكان أول الساعين الى ذلك المغفور له صاحب الجلالة الملك فيصل الاول المعظم الذى بذل جهودا مثمرة مشكورة لتحقيق مشروع المصايف العراقية . والامل ان المصايف العراقية سوف لا تلبث ان تصبح من أهم المصايف العالمية من حيث مناظرها ومصحاتها وفنادقها ومسراتها ووقايتها من الاوبئة والامراض .

وتقسم مناطق الاصطياف فى العراق الى ثلاثة أقسام وهى : منطقة الموصل ومنطقة أربيل ومنطقة السليمانية .

١ ـ مصايف منطقة الموصل :

وهى من أجمل المصايف العراقية رائعة المناظر وافرة المياه كثيفة الاحراش تمتد بين خط الحدود العراقية التركية من جهة الشمال وبين خط يوازيه تقريبا من الجنوب يمر بين عقرة ودهوك منتهيا بجبال بيخير بالقرب من الخابور ، الا ان أكثر المصايف فى أعلى الشمال لم تتوفر الطرق المعبدة للوصول اليها بعد لذلك سنقتصر على ذكر المصايف الواقعة على الطرق العامة فقط وهى :

مصيف زاويته : وهو يقع فى مضيق زاويته العظيم الذى يخترق السلسلة الجبلية الممتدة من جهة الخابور الى جهة عقرة شرقا ، ويبعد هذا المصيف عن الموصل بمسافة حوالى مئة كيلومتر ، والطريق اليه معبد لطيف فيمر من دهوك التى تبعد ٧٣ كيلومترا عن الموصل ثم ينتهى الى زاويته بعد مسافة ٢٣ كيلومترا ، ومن ثم يمتد الطريق الى العمادية .

وزاويته احد المحلين المشهورين بغابتيهما الصنوبرية فى العراق ـ زاويته واتروش ـ ويتراوح ارتفاع الطريق العام عبر مضيق زاويته بين الـ ٨٠٠ والـ ٩٠٠ متر فوق سطح البحر . وقد انشىء مؤخرا فندق صغير فى غاية الجمال على شكل فيلا وذلك فى مدخل المضيق وسط غابة الصنوبر ، وارتفاع هذا الفندق ٨٨٥ مترا فوق سطح البحر . وتقع فى شمال شرقى المضيق على سفح الجبل قرية زاويته البالغ ارتفاعها ١٠٤٧ مترا وفى هذه القرية عيون ومنابع مياه وافرة تكثر حولها الكروم وبساتين الفاكهة المختلفة وتشرف على سلسلة من الجبال والاودية المكسوة بالاشجار والغابات ، أما مناخها فجاف وصحى جدا .

وبعد ان يترك الطريق العام مضيق زاويته يمتد شمالا داخل الملتويات الجبلية مسافة ١٧ كيلومترا فيصل الى مصيف سواره‌توكه وهو يقع على القمة الشمالية لنفس السلسلة التى يخترقها مضيق زاويته ، ويبلغ ارتفاع مصيف سواره‌توكه ١٥٠٧ أمتار فوق سطح البحر ، وفى سواره توكه عين غزيرة بمياهها العذبة وقد انشىء فيها مؤخرا عدد من البيوت الصغيرة (كابين) ستؤجر الى الراغبين فى الاصطياف فيها .

وبعد ان يترك الطريق العام سواره‌توكه يسير فى الاتجاه الشمالى الشرقى مسافة ٢٢ كيلومترا فيصل الى مصيف سرسنك الواقع على سفح نفس السلسلة التى تقع عليها سواره‌توكه وفيه فندق فخم تتوفر فيه جميع أسباب الراحة ، وفى جوار هذا الفندق المصيف الملكى . ويبلغ ارتفاع فندق سرسنك ١٠٤٦ مترا فوق سطح البحر .

وبعد ان يجتاز الطريق مصيف سرسنك يسير فى نفس الاتجاه الشمالى الشرقى متجها نحو مصيف السولاف فيصله بعد مسافة ٢٢ كيلومترا ، ويقع هذا المصيف فى مضيق مزروكا وارتفاعه ١١٥٠ مترا فوق سطح البحر تقريبا تحيطه جبال العمادية الشاهقة ، وفى السولاف شلالات من بينها شلال يبلغ ارتفاعه ٢٥ مترا وقد جهز هذا المصيف بعدة فنادق أهلية ومطاعم ومحلات للراحة . وينتهى الطريق المعبد فى بلدة العمادية الواقعة على مسافة ٥ كيلومترات من السولاف .

وفى جوار السولاف مصيف سر عمادية والوصول اليه عن طريق مضيق مزوركا على البغال وهو طريق جبلى وعر يقطعه المسافر بمدة ساعة ونيف ، وتعلو قمة سر عمادية عن سطح البحر بـ ١٩٨٥ مترا ، أما مناخ هذا المصيف فمعتدل صحى جدا هواؤه نقى جاف فيه ينبوعان يستقى منهما المياه ، ويشرف هذا المصيف على مناظر طبيعية خلابة كجبال آشوت وناحية بروارى بالا ووادى هى‌سى البديع ويرتاده رجال قوة الطيران البريطانية وموظفيهم الملكيين للاصطياف .

وعلى السفح الغربى من جبل العمادية مقابل مصيف سرسنك من الشمال تقع قريتان جميلتان هما قريتا ارادن نصارى وارادن اسلام وتعلو ارادن اسلام وهى القرية العليا حوالى ١٥٠٠ متر عن سطح البحر وارادن نصارى وهى القرية السفلى الواقعة على طريق السيارات حوالى ١١٠٠ متر . وفى ارادن مياه عذبة وجنائن وبساتين غناء من الكرم وأنواع الفاكهة وفيها مجال واسع لتكون من أحسن المصايف العراقية ولاسيما فى البقعة الواقعة على سفح الجبل بين القريتين . وعلى نفس السفح من جبل العمادية قرية أخرى لا تقل عن قريتى ارادن فى بساتينها ومياهها ومناظرها الطبيعية الخلابة هى قرية بامرنى البالغ ارتفاعها أكثر من ١٥٠٠ متر وتبعد هذه القرية عن قرية ارادن اسلام بنصف ساعة تقريبا بالسيارة . والطريق الموصل الى ارادن وبامرنى يتفرع من طريق العمادية العام فى نقطة تقع بين سرسنك والسولاف .

وتقع فى غرب الموصل جبال سنجار وفيها قرى جميلة ورياض نظرة وبساتين غناء وفى وسط هذه الرياض مصيف پيراخايا الجميل الكائن على سفح الجبل والذى يطل على وادى بردحلى البعيد المدى . ومصيف پيراخايا هذا يبعد عن الموصل ١٣٠ كيلو مترا والطريق الموصل اليه سهل معبد حتى قرية سينو ومن ثم يقطع مضيق كرسى فيسير فى وسط وادى بردحلى حتى يصل الى قرية كرسى ومنها يبلغ المصطاف پيراخايا التى تبعد عن كرسى مسيرة نصف ساعة فقط على البغال . تعلو پيراخايا عن سطح البحر بـ ٩٥٠ مترا هواؤها جاف صحى جدا ومعتدل تكثر فيها المياه العذبة وبساتين الكروم والتين والفاكهة الاخرى وهى من أحسن اماكن الاصطياف للمسلولين .

وفى منطقة الموصل مصايف أخرى كثيرة لم تلعب بها يد الانسان بعد منها مصيف السيبة فى عقرة وهو غنى فى مياهه وبساتينه ومناظره الطبيعية الخلابة فيه شلال يعد من أجمل شلالات المصايف العراقية يبلغ ارتفاعه أكثر من ٣٠ مترا .

٢ - مصايف منطقة اربيل :

وتحتوى على سلاسل أعلى الجبال العراقية ولا تقل عن مصايف منطقة الموصل فى الجمال والروعة ، اما أهم مصايف هذا اللواء الواقعة على الطريق العام بين اربيل والحدود الايرانية فى حاج عمران فهى أولا مصيف صلاح الدين الكائن على قمة جبل پيرمام والبالغ ارتفاعه ١٠٩٠ مترا فوق سطح البحر ويبعد عن اربيل مسافة ٣٢ كيلومترا ؛ ثم مصيف شقلاوة البالغ ارتفاعه ٩٦٦ مترا فوق سطح البحر ويبعد عن مصيف صلاح الدين ٢١ كيلومترا ، وتقع شقلاوة على السفح الشمالى من جبل سفين فى واد ضيق تكثر فيه البساتين النضرة وجنان الفاكهة على اختلاف أنواعها . ويلى مصيف شقلاوة گلى على بك وهو الممر الجبلى المؤدى الى رواندوز ارتفاعه حوالى ٥٠٠ متر ويبعد عن شقلاوة ٦٠ كيلومترا . وفى منتهى الطريق على الحدود الايرانية العراقية مصيف حاج عمران البالغ ارتفاعه ١٧٨٠ مترا ، ومع ان هذا المصيف يبعد ١٣٠ كيلومترا عن شقلاوة الا انه من أجمل المصايف العراقية ويمتاز فى مياهه النميرية العذبة وفى برودة طقسه الجاف الذى يتأثر بالثلوج الدائمة التى تغطى قمم الجبال المحيطة به . وفى كل من مصايف صلاح الدين وشقلاوة وحاج عمران فنادق عصرية تدار من قبل الحكومة تفتح فى موسم الاصطياف فقط .

٣ ـ مصايف منطقة السليمانية :

وتنحصر بين خط الحدود الايرانية العراقية المار فى جبال اورمان وبين الخط الوهمى الذى يمر بين جبلى پيره مكرون وقره‌داغ ، وتحتوى‌هذه المنطقة على‌سلاسل من الجبال الشاهقة الوعرة تمتد بموازاة بعضها البعض يزداد ارتفاعها كلما اقتربت من خط الحدود العراقية الايرانية ، ولا تزال مصايف هذا اللواء على طبيعتها لم تتناولها الصناعة بعد الا ان فيها من المصايف التى تنافس أعظم مصايف العالم جمالا وروعة • ومن أهم مواقع الاصطياف فيها وارزرد ـ قوپى‌قره‌داغ ـ ويبعد هذا المصيف عن مدينة السليمانية بحوالى خمسين كيلومترا وعن مركز قره‌داغ بخمسة عشر كيلومترا وهو أقرب المصايف العراقية الى بغداد فهو يبعد عنها بطريق (قره‌غان ـ وادى ديواز) بحوالى ثلمائة كيلومتر فقط ويمكن قطع المسافة بين بغداد وقره‌غان بالقطار ومن قره‌غان بالسيارة الى وادى ديواز على الجهة اليمنى من ديالى ومن ثم يعرج الى قره‌داغ • تقع وارزرد فى سفح جبل قره‌داغ الشرقى على ارتفاع ١٨٥٠ مترا تشرف على أفق عظيم فتطل على الجبال المحاددة لايران وجبال السليمانية الشرقية وعلى وادى ديالى وعلى ما يجاور كركوك وعلى‌غابات وأحراش لا تحصى • وتكثر فى هذا المصيف العيون ذات المياه النميرية العذبة المنفجرة من قلب جبل قره‌داغ ويعد هذا المصيف من أحسن بقاع المصايف العراقية قاطبة وسوف لا يمر وقت طويل الا وسينافس هذا المصيف اعظم المصايف العراقية شهرة •

وفى منطقة السليمانية مصايف أخرى الا ان وسائل الراحة لم تتوفر فيها أو قد تكون موبوءة بمرض الملاريا يفقدها مزيتها الطبيعية كما انه قد يصعب الوصول اليها اما لبعدها أو لوعورة طريقها الذى لا يقطع الا على ظهور البغال •

وأهم هذه المصايف الجميلة بيارة الواقعة على الحدود الايرانية العراقية فى قضاء حلبجة وطويلة الواقعة جنوب بيارة فى قضاء حلبجة أيضا وچواراباغ الواقعة بالقرب من قصبة پنجوين على بعد كيلومترين منها وميركه‌بان الكائنة فى جوار سورداش • وفى جوار السليمانية نبع غزير تنفجر منه مياه نميرية عذبة تشكل نهيرا فاتنا يجرى وسط الاشجار يعرف باسم (سرچنار) وهو منتزه طبيعى لاهل السليمانية يرتادونه لقربه من المدينة وسهولة الوصول اليه ولابد لمن يزور السليمانية من ان يزور سرچنار فيقضى فيه بعض الوقت على ساحل نهيره الجميل (راجع خارطة المصايف العراقية فى‌صفحة ١٠)•

الأهوار والمستنقعات :

تقع الاهوار والمستنقعات على ضفتى نهرى دجلة والفرات وهى تمتد من العمارة حتى الحدود العراقية الايرانية شرقا ومن العمارة حتى نهر الفرات غربا وتنحصر فى الالوية الجنوبية الاربع وهى العمارة والمنتفق والديوانية والبصرة ، وتبلغ مجموع‌مساحة هذه الاهوار فى الالوية الاربعة المذكورة (٩٣٢٤) كيلومترا مربعا • ولا يزيد عمق مياه هذه المستنقعات والاهوار عن بضعة أقدام وتوجد فيها عدة جزر فوق مستوى المياه تقع عليها القرى التى يسكنها زراع الشلب ورعاة الجاموس ، وتنبت فى أكثر أقسام هذه الاهوار غابات كثيفة من القصب والبردى وتمر فيها بعض المسالك المائية الخاصة• ويستعمل القصب والبردى فى انشاء بيوت المزارعين المعروفة بالصرائف ، وللقصب فوائد أخرى منها صنع الحصران المعروفة بالبوارى (جمع بارية) وتستعمل هذه فى بناء وفرش البيوت ولاغراض أخرى وتستعمل شتلات القصب وهى صغيرة لرعى الجاموس • وتجف بعض المستنقعات فى بعض السنين حينما تقل الامطار وينخفض الطغيان فى الانهر • ويزرع الرز على سواحل هذه الاهوار على سطح الترسبات الغرينية التى تأتى بها مياه الانهر من المناطق الجبلية • وتنصب أكثر مياه نهر دجلة بعد اجتياز العمارة فى الاهوار حتى يصبح النهر بين العمارة والعزير صغيرا جدا لانه يكون قد فقد ٨٠ بالمائة من مياهه فى المسافة الممتدة بين القرنة والعزير ، الا ان بعض هذه المياه يعود الى النهر فى المسافة الممتدة بين القرنة والبصرة وهى المسافة التى يتكون فيها شط العرب • اما نهر الفرات فيصب مياهه فى الاهوار جنوب

الناصرية الا ان بعض هذه المياه يتصل بشط العرب أيضا عند كرمة على فى جوار البصرة •

ومن أهم أهوار هذه المنطقة واكبرها هور الحويزة الواقع على ضفة نهر دجلة اليسرى بين العمارة والقرنة ويتصل هذا الهور بمستنقعات الحويزة فى بلاد ايران وتصب فيه جداول كثيرة فتحت لتأخذ المياه من نهر دجلة وتروى أراضى الشلب هناك • وتبلغ مساحة هذا الهور داخل الحدود العراقية أكثر من ١٢٠٠ كيلومتر مربع • وفى موسم الفيضان تكثر المياه فى الهور المذكور حيث يصب فيه بعض مياه روافد كارون ووديان جبال لورستان •

ومنها هور الحمار وهو بقايا الخليج القديم الذى كان يغطى جنوب العراق ويمتد هذا الهور من سوق الشيوخ على نهر الفرات ومن القرنة على نهر دجلة الى ان يتصل بشط العرب فى كرمة على وتسكن على الضفة الشمالية من هذا الهور قبائل المنتفك اما ضفته الجنوبية فأرض قفراء لا نبت فيها ولا سكنى • ويسمى القسم الجنوبى من الهور الذى يمتد من ذنائب نهر الفرات الى كرمة على باسم هور السناف • وهذا القسم يغذى كله تقريبا بمياه نهر الفرات ويصب فى شط العرب فى الماجدية وكرمة على والمصب الذى فى كرمة على والذى يقع فى الجنوب يزود شط العرب بكمية من المياه أكثر مما يزوده المصب فى الماجدية • اما القسم الشمالى الشرقى من البحيرة الذى يأخذ مياهه من أهوار دجلة فأنه يصب فى شط العرب فى القرنة والشافى • وتبلغ مساحة هذا الهور حوالى ٢٥٠٠ كيلو متر مربع ولا يزيد عمق المياه فيه عن القدمين أو الثلاث أقدام • وكانت القوات البريطانية فى الحرب العالمية الاولى قد فتحت فيه ترعة توصل القرنة بسوق الشيوخ وذلك بواسطة جدول يسير فى أثر ذنائب مجرى الفرات القديم وهى الطريق الاقصر الذى يربط البصرة بالناصرية ، اما الآن فقد اندرست تلك الترعة لتراكم الاتربة فيها •

ومنها أهوار منطقة الشامية والمشخاب المعروفة ببحر الشنافية ويبلغ طول هذه المنطقة التى تغطيها المياه خلال موسم الفيضان زهاء ٦٥ كيلومترا ، اما عرض هذه المنطقة فيبلغ معدله ٢٥ كيلومترا ومعظم هذه المساحة عبارة عن أهوار ، وبهذا يظهر ان مجموع مساحة الاراضى الواقعة ضمن هذه المنطقة والتى تغمر بمياه الفيضان هى نحو ٦٥٠٠٠٠ مشارة ويزرع ربع هذه المساحة تقريبا بالشلب فى كل سنة • اما عمق الماء فى هذه الاهوار ففى الاقسام الشمالية يبلغ بضعة سنتمترات وفى الوسط يتراوح بين مترين وثلاثة أمتار فوق مستوى مجارى البزول ، واذا اتجهنا الى الجنوب نجد ان عمق الماء يتفاوت من نقطة الى أخرى وذلك لان المياه فى هذا القسم تشق لها مجار عميقة فى طريقها الى المبازل • (راجع خارطة الاهوار والمستنقعات على صفحة ١١) •

وينتظر ان تتقلص مساحة هذه الاهوار والمستنقعات أو يجف بعضها بعد اكمال انشاء الخزانات على نهرى دجلة والفرات التى ستسحب أكثر مياه الفيضان الامر الذى سيؤدى الى استحالة أكثر أراضى الاهوار الى أراضى زراعية تضاف الى ارض العراق •

ومما يجدر ذكره فى هذا الصدد هو ان وضع هذه الاهوار فى تغير مستمر وللترسبات الغرينية التى تلقيها مياه النهرين فى الاهوار تأثير مباشر فى احداث هذا التغير ، ويقدر ما يلقى من الترسبات فى داخل الاهوار حوالى ٩٠ بالمائة من مجموع الترسبات التى يحملها النهران دجلة والفرات بعد تركهما بغداد وهيت[١] ، لذلك نجد ان حدود الاهوار تتقلص بين حين وآخر نتيجة لحدوث أراضى جديدة على سواحل الاهوار كما ان مستوى قعر الاهوار يستمر فى الارتفاع سنة بعد أخرى حتى يصبح بمستوى أرض الدلتا مما يؤدى الى اضافة أراضى زراعية جديدة فيها • فضلا عن ذلك أن الترسبات التى تصل الى الفاو من مياه نهرى دجلة والفرات مع الترسبات التى يلقيها نهر كارون فى شط

(١) ان معدل كمية الطمى السنوية التى تحملها مياه نهر دجلة فى بغداد تقدر بـ ٢ر٣ مليونا من الياردات المكعبة ، كما يقدر معدل كمية الطمى السنوية التى تحملها مياه الفرات فى الفلوجة بـ ٢٢ر١ مليونا من الياردات المكعبة ، غير ان ما يصل منها الى البحر فى الفاو لا يزيد على عشر هذه الكمية اذ تترسب الكميات الاخرى فى البحيرات والاهوار الواقعة شمال البصرة • وتقدر كمية الغرين التى تصل خليج البصرة فى كل سنة عن طريق شط العرب بزهاء مليون وربع مليون ياردة مكعبة ، معظمها من كميات الطمى التى تحملها مياه نهر كارون ، حيث تقدر كمية الطمى التى تحملها مياه نهر كارون وروافده وحدها بزهاء مليون ياردة مكعبة أى ما يساوى ٠٠٠ر٨٠٠ر١ طن ، أما مياه الكرخه فتترك كل الغرين الذى تحمله فى الاهوار الواقعة على الجهة اليسرى من نهر دجلة شمال البصرة •

العرب تضيف سنويا مساحة قليلة الى أرض العراق من الخليج ٠

وتدل المعلومات التأريخية على ان ساحل البحر كان فى أوائل الالف الاول قبل الميلاد يسير شرقى الحويزة وقلعة صالح ثم يمتد فى موازاة الجبال فى الاتجاه الشمالى الغربى ، وبعدها ينعطف الساحل البحرى نحو الجنوب الغربى فيقطع شط الغراف فى جنوب الشطرة ويمتد الى شرق الناصرية ، ثم يغير اتجاهه فيسير نحو الجنوب ويستمر فى اتجاهه هذا حتى يصل منتهى خليج الكويت ، وهذا يدل على ان بلاد خوزستان ولواء البصرة جميعه وقسما من لواء المنتفك كانت تحت الماء فى تلك الازمنة ، أما قبل ذلك فقد كان البحر شمال تلك الشواطىء وكانت انهر كارون ودجلة والفرات تصب رأسا فى البحر ، فهذه الانهار ونهر الكرخة ونهر الجراحى فى بلاد ايران ووادى البطن فى جزيرة العرب كانت جميعها تأتى بكميات كبيرة من الطمى والاتربة الى البحر ، فيدفعها المد الى الوراء ويضطرها الى الترسب فى قعر البحر بالقرب من مصب تلك الانهار ، وهكذا أخذت الجزر تتكون فى البحر بالقرب من الساحل وبينها الخلجان والبحيرات ، فانسحب البحر الى الجنوب حتى أصبح فى القرن الرابع قبل الميلاد يحوى جزرا عديدة تتخللها بحيرات ومستنقعات يكثر فيها القصب والبردى والحلفاء تكاد تكون كلها فى المنطقة الواقعة شمال البصرة وجنوب الاهواز ، وبعد ان جفت البحيرات واتصلت الجزر بعضها تقدم الساحل نحو الجنوب الى ان أصبح رأس الخليج اليوم فى جنوب البصرة على بعد حوالى ٦٠ ميلا منها أو ١٠٠ ميل تقريبا من جنوب القرنة ٠

وقد لعب نهر كارون ووادى البطن دورا رئيسيا فى ذلك التكوين اذ كان نهر كارون يصب مياهه فى الخليج قرب مدينة المحمرة الحالية كما ان وادى البطن الواقع فى الجهة المقابلة لمصب كارون كان عبارة عن نهر واسع داخل قلب الجزيرة ويصب فى الخليج أيضا امام مصب كارون ٠ وكان هذان النهران يحملان معهما كميات كبيرة من الطمى تعادل الكمية التى يحملها الرافدان معا فيتركانها على شكل أكوام كبيرة عند مصبيهما فى الخليج، ولما كثرت هناك هذه الاكوام التقى بعضها ببعض فكون حاجزا أرضيا يقطع الخليج فى وسطه ٠ وأوجد هذا الحاجز فى شمالى الخليج بحيرة على شكل آنية تلتقى عندها كل الترسبات التى كان الفرات ودجلة يحملانها اليها ، تلك الترسبات التى كانت تذهب ضياعا فى بحر الخليج الواسع قبل تكون الحاجز المذكور ٠ وبعد ذلك استحالت المياه المالحة فى هذه البحيرة الى مياه عذبة ، وأخذ قاعها يرتفع بمرور السنين تدريجيا حتى غدت ضحلة فظهرت فيها الجزر ، وبعد مدة من الزمن ظهرت فيها غابات من القصب المختلطة بالرمال والاطيان والتى تتخللها الاهوار والمستنقعات ، وكان نهرا دجلة والفرات يشقان طريقهما فى هذه المنطقة خلال ممرات غير ثابتة ليصبان مياههما فى الخليج ٠

ولم يزل شط العرب يدفع البحر رابحا منه سنويا مساحة جديدة من الاراضى الصلصالية الرملية ٠ وقد دلت الاحصائيات على أن دلتا العراق تفوق بقية دلتاوات العالم فى سرعة تقدمها نحو البحر اذ تقدر سرعة التقدم فيه بستة اضعاف ما هى عليه الحال فى دلتا النيل ٠ وكان التقدم فى عصور ما قبل التأريخ اسرع منه اليوم حيث كان المناخ مساعدا على هطول أمطار غزيرة تطغى بها الانهر أكثر من يومنا هذا ، فنتج عن ذلك توفر كميات أكبر من الغرين عند مصب الانهر فى الخليج ، اضف الى ذلك ان مياه تلك الانهر كانت تنصب رأسا فى البحر فتترك غرينها فيه مباشرة دون ان تضيع القسم الكبير منه فى طريقها ٠ وقد توصل الآثاريون الى ان تقدم دلتا العراق كان بمعدل زهاء ميل واحد فى كل ثلاثين سنة ، وذلك بدليل ان دلتا العراق تقدمت زهاء مائة وعشرين ميلا نحو البحر فى خلال الخمسة والعشرين قرنا الماضية ٠ وقد ايدت الابحاث الآثارية صحة ذلك باعتبار ان دلتا العراق تقدمت بمعدل ٥٣ مترا (١٧٠ قدما) فى السنة الواحدة وذلك خلال المدة الواقعة بين سنة ١٧٩٣ وسنة ١٨٣٣ الميلادية ٠ اما احصائيات الوقت الحاضر فقد دلت على ان معدل تقدم الدلتا نحو الجنوب يكاد لا يتجاوز الميل الواحد فى كل سبعين سنة - أى خمسة وعشرين قدما فى كل سنة - ٠

وهناك بحيرات دائمة المياه أهمها بحيرة الحبانية

ومساحتها ٣٥٠ كم^{2} وبحيرة أبى دبس ومساحتها ٦٥٠ كم^{2} وبحيرة الثرثار ومساحتها ٣٥٠ كم^{2}[1] وبحيرة الشارع ومساحتها ١٢٠ كم^{2} وبحيرة الشويجة ومساحتها ٦٠٠ كم^{2} •

المناخ :

يعتبر العراق من حيث المناخ داخلا فى المنطقة القارية ـ شبه الحارة ـ وذلك نظرا الى بعده عن البحر ، وأهم الخصائص التى يتميز بها المناخ فى العراق هى (أ) التفاوت الكبير فى درجة الحرارة بين الليل والنهار وبين الشتاء والصيف (ب) قلة الكمية من بخار الماء الموجودة فى الجو (ج) قلة الامطار •

أ ـ درجة الحرارة :

ان الخاصة البارزة فى مناخ العراق هى ارتفاع درجة الحرارة فى أشهر الصيف ارتفاعا شديدا وأشد شهور السنة حرارة هما تموز وآب حيث تبلغ درجة الحرارة فيهما أحيانا حدا عاليا يزيد على ١٢٠ درجة فارنهيت ، وتكون نسبة الرطوبة فى هذا الوقت نحو ١٥ فى المائة فى الساعة الثانية بعد الظهر • اما أبرد شهور السنة فهى كانون الاول وكانون الثانى وشباط حيث تهبط درجة الحرارة فيها الى ١٩ درجة فارنهيت ، وحيثما تهبط درجة الحرارة هبوطا كثيرا فان المياه تتجمد هناك وخاصة فى الاقسام العليا من العراق حيث قد تهبط درجة الحرارة الى أكثر من ٣٠ درجة تحت الجليد ، وفى هذا الفصل يكون معدل نسبة الرطوبة فى الهواء نحو ٥٠ فى المائة •

ويمكن للانسان ان يلاحظ بوضوح التفاوت بين الليل والنهار بالنسبة الى درجة الحرارة طيلة فصول السنة ، فقد تصل درجة الحرارة فى أشهر الصيف الى أعلى حد فى النهار ولكنها سرعان ما تهبط فى الليل الى حد قد يصل الى درجة ٦٥ فارنهيت وهو ادنى حد تصل اليه درجة الحرارة فى الليل فى فصل الصيف ، وكذلك نجد ان درجة الحرارة فى فصل الشتاء يمكن ان ترتفع الى درجة ٨٥ فارنهيت نهارا ثم نراها تهبط فى الليل الى درجة ١٩ فارنهيت • ويجد القارىء فى الخرائط على ص ١٣ و ١٤ احصائيات شهرية لمختلف الاوقات عن المعدلات اليومية لدرجة الحرارة والنهاية القصوى لاعلى درجة وأوطأ درجة للحرارة وكذلك عن كميات الرطوبة الموجودة فى الهواء لكل من بغداد والموصل والبصرة •

ب ـ الضغط الجوى :

ويلاحظ اختلاف كبير فى درجة الضغط حيث يكون الحد الاعلى للضغط فى فصل الشتاء فى حين ان الحد الادنى للضغط انما يكون فى فصل الصيف (راجع الخارطة فى ص ١٤) •

ان درجات الضغط لطبقات الهواء تبدو فى شكل ثابت نوعا ما فى أشهر الصيف حيث تهب فيها الرياح الموسمية التى تأتى من الجنوب الغربى من الجزيرة العربية ، وبذلك يخف ضغط الهواء تدريجيا كلما سرنا من الشمال الى الجنوب فيكون الضغط شديدا فى اسيا الصغرى ثم يأخذ فى الهبوط بشكل تدريجى كلما اتجهنا الى الخليج الفارسى الذى يدخل فى منطقة الضغط الخفيفة التى تشمل جنوب ايران وبلوجستان •

اما فى الشتاء فان الضغط فى طبقات الهواء يأخذ فى الهبوط فجأة ابتداء من منطقة بحر قزوين فى اتجاه البحر الاحمر حيث يكون هبوط الضغط فى الهواء من الشمال الغربى الى الجنوب الشرقى على وجه العموم ، لكن هذا الضغط الجوى فى هذا الفصل يتعرض الى بعض التبدلات التى تحدث من حين الى آخر والتى هى نتيجة من نتائج تغير الضغط فى حوض البحر الابيض المتوسط والتى تؤدى الى اتجاه الرياح نحو الشرق تلك الرياح التى تسبب فى النهاية سقوط المطر •

ج ـ الرياح :

ان الرياح السائدة فى العراق طول فصول السنة على وجه العموم هى الرياح التى تأتى من الشمال والشمال الغربى المعروفة باسم « الرياح الشمالية » ، وتظهر هذه الرياح بشكل واضح فى أشهر الصيف

---

(١) راجع البحث عن هذه البحيرات الثلاث فى مقال « السدود والخزانات » •

خاصة حيث يكون نحو ٧٥ فى المائة من مجموع الرياح التى تهب على العراق • ويرجع السبب فى هبوب هذه الرياح الى ان حوض الفرات والدجلة يقع على اطراف منطقة الضغط الشديد الكائنة فى أواسط اسيا •

أما الرياح الجنوبية والجنوبية الشرقية فأنه يندر وجودها خلال أشهر الصيف لكنها توجد غالبا فى اشهر الشتاء حيث يرافقها عادة حرارة فى الجو وغيوم وامطار على الاكثر • وهذه الرياح تنشأ عن العواصف التى تهب خلال أشهر الشتاء من حوض البحر الابيض المتوسط متجهة الى الشرق ، فهذه العواصف هى التى تحدث تبدلا فى اتجاه الرياح من الشمالية الغربية الى الجنوبية الشرقية ، وفى هذا الجو المضطرب تسقط الامطار • وبهذا يظهر ان اتجاه الرياح هو فى موازاة النهرين دائما •

وتدل المعلومات المتعلقة بسير الرياح ان هناك اختلافا كبيرا فى سرعتها خلال فصول السنة ، فتصل الرياح اشد سرعتها عادة فى شهر تموز فى حين انها تبلغ ادنى سرعتها فى شهر تشرين الثانى • وتكون الرياح فى أهدأ حالاتها خلال فصل الخريف أى فى اوائل فصل الشتاء وتكون عنيفة جدا خلال شهرى حزيران وتموز (راجع الخارطة على ص ١٢) •

د ـ سقوط المطر :

يمكن ان يقال ان موسم سقوط الامطار فى العراق ينحصر فى الفترة بين شهر تشرين الاول وشهر مايس، اما خلال الاشهر الاخرى الباقية من السنة فأنه يكاد يكون المطر معدوما فيها ، ومع هذا فهناك حالات خاصة يسقط فيها المطر بصورة استثنائية وذلك خلال الاشهر بين حزيران وايلول • وتدل الاحصاءات المتوفرة لدينا للمدة بين سنة ١٨٨٧ وسنة ١٩١٩ على ان الامطار هطلت فى بغداد خلال شهرى آب وحزيران ، فقد بلغ سقوط المطر فى بغداد ١٣ر٢ ميليمترا فى شهر آب من سنة ١٨٩٠ فى حين انه بلغ ميليمترا واحدا خلال شهر حزيران من سنة ١٨٨٨ ، اما فى البصرة فقد بلغ ٣٢ ميليمترا فى شهر ايلول من سنة ١٩٠١ •

ان معدل الايام التى يسقط فيها المطر فى الاقسام الشمالية من العراق هو أكثر من المعدل فى اقسامه الباقية ، فاذا أحصينا معدل الايام التى تسقط فيها الامطار فى السنة الواحدة بمعدل يزيد على الاربعة ميليمترات فاننا نجد ان عددها فى كل من مدينة البصرة وبغداد والحلة هو ٢٦ يوما فى حين انه فى الموصل يبلغ ٦٠ يوما •

ومع ان مواسم المطر تحدث بانتظام فى كل شتاء حيث تزود سهول العراق بكميات من المطر غير ان هذه الكميات تختلف اختلافا كبيرا من سنة الى أخرى ، يضاف الى ذلك ان معدل هذا الاختلاف بين كميات المطر بالنسبة الى الحالة الاعتيادية العامة يظهر بشكل واضح فى الاقسام التى يقل فيها سقوط المطر نسبيا • وقد بلغ الحد الاعلى لسقوط المطر فى بغداد خلال المدة بين سنة ١٨٨٧ - ١٨٨٨ و ١٩١٨ - ١٩١٩ ارتفاع ٤٣٩ ميليمترا وذلك فى فصل سنة ١٨٨٩ - ١٨٩٠ ، اما الحد الادنى فى الفترة نفسها فقد بلغ ٥١ ميليمترا وذلك فى فصل سنة ١٩٠٨ - ١٩٠٩ • وفى البصرة بلغ الحد الاعلى لسقوط المطر خلال المدة بين ١٨٩٩ - ١٩٠٠ و ١٩١٨ - ١٩١٩ ارتفاع ٢٧١ ميليمترا وذلك فى فصل سنة ١٩١٠ - ١٩١١ ، هذا فى حين ان الحد الادنى خلال المدة نفسها بلغ ٥٣ ميليمترا وذلك فى موسم سنة ١٩١٦ - ١٩١٧ • اما اذا سرنا فى ناحية الغرب حيث تقع النجف وكربلاء والحلة والسماوة والرمادى فأن كمية الامطار هناك تصل الى ٤٠ ميليمترا أو أقل من هذا وذلك فى مواسم شح الامطار ، ففى الحلة مثلا بلغت الامطار حدا واطئا جدا وهو ٢١ ميليمترا وذلك فى سنة ١٩٢٩ وفى السماوة بلغ المطر ١١ ميليمترا فقط فى سنة ١٩٣٢ فى حين انه بلغ فى كربلاء فى السنة نفسها ١٧ ميليمترا • اما فى المنطقة شبه الجبلية كمنطقة الموصل وخانقين وكركوك فقد يبلغ الحد الاعلى للمطر السنوى نحو ٧٦٢ ميليمترا فى حين ان الحد الادنى قد يصل الى ٢٥٤ ميليمترا ، فقد بلغ الحد الاعلى لسقوط المطر فى هذه المنطقة خلال الفترة بين سنة ١٩٠٨ و١٩١٧ ارتفاع ٧٧٤ ميليمترا وذلك فى مدينة الموصل فى سنة ١٩١٤ - ١٩١٥ ، اما الحد الادنى فقد وصل الى ٢٨٠ ميليمترا وذلك فى مدينة كركوك فى سنة ١٩١٦ - ١٩١٧ •

هـ ـ المواسم :

يعتبر فصلا الصيف والشتاء أطول مواسم السنة وابرزها بل يمكن اعتبار السنة فى أكثر مناطق العراق

عبارة عن الفصلين المذكورين ، اما الربيع والخريف فهما فصلان قصيران جدا لا يتجاوز احدهما الشهر أو الشهر والنصف شهر • وتختلف هذه الفصول بالنسبة للموقع الجغرافى لكل منطقة فالصيف فى الجهات الجنوبية شديد الحرارة كثير الرطوبة لوجود الاهوار والمستنقعات بينما يكون الصيف فى المناطق الجبلية المغطاة بالثلوج معتدلا لطيف الهواء مما يجعل هذه المناطق صالحة لتكون مصايف جميلة • اما المناطق السهلية الكائنة بين هاتين المنطقتين فمتوسطة الحرارة وكذلك فان شتاء المناطق الجبلية شديد البرودة ولكنه معتدل فى السهول ، ونجد الخريف يبدأ مبكرا فى المناطق الجبلية ويظهر متأخرا فى المناطق الجنوبية كما ان فصل الربيع أطول فى المناطق الشمالية منه فى المناطق الجنوبية والمخطط المدون أدناه يوضح نسبة طول الفصول الاربعة فى مختلف مناطق العراق •

فصول العراق

المناطق	كانون الثانى	شباط	آذار	نيسان	أيار	حزيران	تموز	آب	أيلول	تشرين الاول	تشرين الثانى	كانون الاول
المنطقة الجبلية												
المنطقة الشمالية												
المنطقة الوسطى												
المنطقة الجنوبية												

الشتاء — الربيع — الصيف — الخريف

الأنهار :

ان العراق بطبيعته قطر زراعى ، يخترق سهوله الخصبة الممتدة من الشمال الى الجنوب نهران عظيمان ، فيزيدان من خصبه ويجعلانه من اغنى بقاع العالم (راجع خارطة انهار العراق فى صفحة ١٥) •

وينبع هذا الرافدان ــ الفرات والدجلة ــ من الجبال الشاهقة الواقعة فى تركيا وايران فيخرج الفرات من المنطقة الجبلية المحصورة بين بحيرة وان والبحر الاسود فى الدرجة الاربعين من العرض الشمالى ، اما نهر دجلة فينبع من سلسلة الجبال الشاهقة الواقعة فى تركيا الشرقية بجوار ديار بكر فى الدرجة الثامنة والثلاثين من العرض الشمالى (راجع خارطة احواض انهر العراق فى صفحة ١٦) •

١ ــ نهر الفرات :

يتكون الفرات فى منبعه من نهرين ، هما فرات صو ومراد صو ، فيجرى النهر الاول فى شمال الثانى ثم يلتقيان عند مدينة خربوط التى تبعد نحو ٤٠٠ كيلومتر غربى بحيرة وان ، فيؤلفان بذلك مجرى موحدا تزداد مياهه بما ينصب فيه من روافد من جانبه الايمن • ويدخل النهر الاراضى السورية عند جرابلس ، وهناك فى الجانب الايسر يتصل به رافداه المهمان ، البليخ والخابور ، ومن ثم يدخل العراق عند بلدة القائم • وتقدر مساحة المنطقة التى يتغذى منها بالمياه بنحو (١١٠٫٠٠٠) كيلومتر مربع ، وهذه تقع فى سوريا وتركيا •

وبعد ان يجتاز الفرات الحدود العراقية بنحو ٣٥٠ كيلومترا يبلغ منطقة الدلتا بالقرب من الرمادى ، وفى جنوب هذه المنطقة يجرى النهر بين سداد ترابية شيدت على ضفتى النهر لوقاية الاراضى الزراعية المحاذية له من الغرق فى موسم الفيضان •

وتقع بحيرة الحبانية الى الجنوب الغربى من الرمادى وهى منخفض واسع الارجاء تحيط به الروابى الواطئة من جميع جهاته باستثناء الجهة الشمالية حيث يوصل بينه وبين النهر ممر منخفض كانت تمر منه المياه الى البحيرة فى مواسم الفيضان ، وقد سد هذا الممر وانجز بدلا عنه مشروع فنى يضمن استخدام البحيرة لتخفيف وطأة فيضان نهر الفرات ، وذلك بتحويل مياه الفيضان العالى اليها ، وعندها يصبح فى الامكان استخدام البحيرة كخزان تخزن فيه المياه فى موسم الفيضان ، على ان تعاد هذه المياه الى النهر عند شحة مياهه للاستفادة منها لاغراض الرى (راجع فيما يلى البحث عن السدود والخزانات وخارطة مشروع الثرثار على نهر دجلة ومشروع الحبانية على نهر الفرات على صفحة ١٩) •

وفى جنوب الرمادى تقل كميات الماء فى الفرات من جراء ازدياد وسائل الرى ضخا أو سيحا ففى الاراضى التى تمتد الى مسافة ٢١٠ كيلومترات بين الرمادى وسدة الهندية يوجد عدد من جداول الرى المنظم وبعض مكائن الضخ المنصوبة على ضفتى الفرات • اما الجداول

فهى اولا مجموعة جداول الفرات الاوسط التى تتفرع من الجانب الايسر لنهر الفرات وتنتهى بالقرب من دجلة ، ثم مجموعة الجداول التى تتفرع من جانبى نهر الفرات من امام سدة الهندية .

وبعد ان يجتاز النهر سدة الهندية يسير بين جدول بنى حسن من الجانب الايمن وجدول الكفل فى الجانب الايسر مسافة ٦٥ كيلومترا فيصل بلدة الكفل ، ثم يدخل النهر فى جنوب هذه البلدة منطقة غير مستقرة ، حيث تكون السيطرة فيها على كميات المياه محدودة ، وينشطر الفرات هنا الى فرعين ، هما نهر الكوفة فى الجهة الغربية ونهر الشامية فى الجهة الشرقية ، ويصب هذان الفرعان مياهما فى البطائح المنخفضة المحاذية لهما ، حيث تقع منطقة الشلب الغنية بغرينها الدلتاوى . وتتسرب مياه هذه البطائح فى مجار متعددة ثم تتصل هذه المجارى فتكوّن من جديد مجرى موحدا بالقرب من بلدة الشنافية شمالا ، غير ان النهر لا يلبث ان ينشطر فى جنوبها للمرة الثانية ثم يعود فيتحد بالقرب من السماوة ، وبين السماوة والناصرية يجرى الفرات ببطء وبمناسيب واطئة ، وبجوار الناصرية يدفع النهر مياهه بجداول عديدة نحو بحيرة الحمار ، ثم يخرج منها فينصب فى شط العرب عند كرمة على قرب البصرة .

ويبلغ طول الفرات من خربوط الى بحيرة الحمار زهاء (٢٢٠٠) كيلومتر يقع (١١٧٠) كيلومترا منها ضمن الحدود العراقية ، وتقع (٧٥٠) كيلومترا من هذه المسافة الاخيرة فى منطقة الدلتا التى تبدأ عند بلدة الرمادى حيث يدخل النهر الى السهول الغرينية .

٢ — نهر دجلة :

اما نهر دجلة فيتكون فى منبعه من مصدرين ، المجرى الرئيسى فى اعالى النهر ثم الروافد الستة التى تنصب فيه من جانبه الشرقى ، واول الروافد التى تنصب فيه هو بطمان صو وينبع من قلب جبال الحكيارى فيتجه نحو الغرب حيث يتصل بمجرى دجلة الاصلى فى نقطة تبعد نحو ١٠٠ كيلومتر عن الحدود العراقية الشمالية .

واذ كان الفرات يكاد يكون محروما من الروافد بعد اختراقه الحدود العراقية ، فأن دجلة يتلقى جميع روافده تقريبا ضمن اراضى العراق ، وهذه الروافد لا تزيد على الخمسة عدا ، وهى الخابور والزابان الاعلى والاسفل والعظيم فديالى . ويلتقى الرافد الاول ، الخابور ، بنهر دجلة بعد اختراقه الحدود العراقية مباشرة وعلى مسافة نحو ٢٠٠ كيلومتر من هذا الملتقى يمر نهر دجلة بالموصل ، وتقدر مساحة الحوض الذى يغذى النهر بالمياه فى شمال الموصل بنحو (٥٤٠٠٠) كيلومتر مربع ، ويستوعب مجرى نهر دجلة فى جوار الموصل حوالى (٤٣) بالمائة من مجموع الايراد المائى السنوى للنهر .

ان معظم كميات المياه التى تسبب فيضان نهر دجلة تأتيه من رافديه المهمين ، الزاب الاعلى والزاب الاسفل ، وينبع الاول من الجبال الواقعة بين بحيرة وان وبحيرة اورمية فى تركيا ويجرى فى أعلى الاراضى من حوض نهر دجلة فى تلك الجهة ، وبعد ان يجتاز الحدود العراقية تنضم اليه مياه راوندوز چاى على مسافة قليلة من شمال مضيق بيخمه ، ومن ثم يلتقى بنهر دجلة عند منتصف الطريق بين الموصل والشرقاط . وتبلغ مساحة الحوض الذى يزود هذا النهر بالمياه نحو (٢٦٫٠٠٠) كيلو متر مربع تقع فى تركية وايران والعراق ، وتؤلف مياه هذا الرافد ٢٨ بالمائة من مجموع التجهيز المائى السنوى لنهر دجلة .

اما الزاب الاسفل فينبع من ايران ، ويمر فى اراضى أقل وعورة وأوطأ ارتفاعا من تلك التى يمر بها الزاب الاعلى ، وتبلغ مساحة حوضه (٢٢٠٠٠) كيلومتر مربع . وقد دلت آخر الدراسات التى اجريت على هذا النهر على ان هناك امكانيات لاقامة سد عليه فى المضيق المعروف بمضيق دوكان الواقع على بعد حوالى ٦٠ كيلومترا الى الشمال الغربى من بلدة السليمانية وذلك بغية خزن المياه امامه للاستفادة منها لاغراض الرى . وفى جنوب موقع هذا السد انشىء حديثا مشروع رى على النهر نفسه هو مشروع الحويجة الذى يقتفى اثر مشروع نهر العباسى القديم . ويصب نهر الزاب الاسفل بدجلة فى نقطة تبعد ٣٦ كيلومترا جنوب الشرقاط ، وعلى مسافة ٣٠ كيلومترا من جنوب مصبه بدجلة يمر نهر دجلة بجبل حمرين وذلك عند مضيق الفتحة بالقرب من بيجى شمالا .

وعلى بعد ١٤٣ كيلومترا من جنوب بيجى يدخل نهر دجلة منطقة سهول الدلتا الغرينية ولما كانت مناسيب المياه هنا ترتفع فى مواسم الفيضان الى مستوى أعلى من السهول المحاذية فقد اقيمت سداد ترابية على جانبى النهر لوقاية

الاراضى من الغرق • وفى نقطة تقع عند منتصف الطريق بين بلد وبغداد يتصل بدجلة رافد صغير يدعى نهــر العظيم وتبلغ مساحة حوض هذا الرافد (١١٠٠٠) كيلو متر مربع ، ويستمد الحوض مياهه من الامطار ، لذا فأنه لا يؤثر فى مناسيب مياه دجلة فى موسم الفيضان الا قليلا، اما فى اشهر القيظ فيكاد يكون هذا الرافد جافا •

وعلى بعد (١٣٠) كيلو مترا فى اسفل بلد يدخل نهر دجلة العاصمة بغداد وبعدها بنحــو ٣٢ كيلــو مترا يلتقى بالرافد المسمى نهر ديالى الذى ينبع من الهضاب الايرانية فى الشمال الشرقى من بغداد ، وتبلغ مساحة حوض هذا النهر نحو (٣٠٠٠٠) كيلومتر مربع ، اما المصدر الذى يستمد مياهه منه فهو الامطار ، وهذه تكون عادة ضئيلة الاثر فى مناسيب الفيضان الربيعى الناشئة غالبــا عن ذوبان الثلوج • ويوجد الان فى مضيق جبل حمرين سد غاطس على نهر ديالى ، وتحول كل مياه النهر فى موسم الجفاف من أعلى هذا السد الى جداول عديدة تمتد الى ابواب بغداد تقريبا •

وفى الكوت ، على بعد ٣٤٣ كيلومترا من جنوب بغداد ، تعترض نهر دجلة قناطر واسعة على بعد مسافة قليلة من خلف المكان الذى يتفرع منه شط الغراف • وكان الغراف قديما الفرع الاصلى لنهر دجلة ثم تحولت عنه المياه متجهة نحو المجرى الحالى لنهر دجلة فى جنوب الكوت ، وقد اصبح الان بفضل القناطر التى انشئت قرب صدره فى الكوت يزود بالمياه حسب حاجة الاراضى التى تروى منه ، وهذه الاراضى تؤلف مساحات كبيرة من المزروعات الشتوية وقد انشىء اخيرا مشروع رى على هذه القناطر يشتمل على احياء نهر الدجلة القديم وقــد وزعت اراضى هــذا المشروع على الزراع على اســاس الملكية الصغيرة •

ومما يجدر بنا ملاحظته هنا هو ان جميع الاراضى الممتدة بين بلد والكوت تسقى بالمضخات لان ارتفاعها يحول دون اسقائها سيحا فى اوائل موسم الشتاء وفى معظم الموسم الصيفى • وعلى هذا فان الرى السيحى فى هذه المنطقة يقتصر على ايام قلائل من الفيضان العالى فقط•

وفى اطراف العمارة الواقعة على بعد ٢٠٣ كيلومترات من جنوب الكوت تتفرع من نهر دجلة قنوات واسعة عديدة تفيض مياهها فى مساحات شاسعة فتكوّن الاهوار التى يزرع فيها الشلب ومن ثم تعود فتتجمع مياه هذه الاهوار فى مجرى موحد وهذا المجرى يمتد جنوبــا حتى يصل الى القرنة الواقعــة على مسافــة زهاء ١٤٠ كيلومترا فى جنوب العمارة • وهنا يصب فى الجــانب الغربى من نهر دجلة نهير كان يستمد مياهه قديما من ذنائب نهر الفرات فيصبها فى دجلة عند القرنة ، الا انه بعد ان تحول مصب نهر الفرات الى جهة كرمة على فى الجنوب صار هذا النهير يستمد كل مياهه تقريبا من مياه الاهوار الواقعة على الجانب الغربى من نهر دجلة •

٣ - شط العرب :

وفى القرنة يبدأ شط العرب فيجرى مسافة ١٨٠ كيلومترا قبل ان ينصب فى خليج البصرة عند الفاو • ويصب نهر كارون فى الجهة الشرقية من شط العرب ، وهو الرافد الوحيد الواقع بين ديالى وخليج البصرة ، ونهر كارون هذا ينبع من الجبال الايرانية الشاهقة وتبلغ مساحة الاراضى التى يشغلها حوضه زهاء (٥٠٠٠٠) كيلومتر مربع • وكان ينصب فى نهر كارون من جانبه الايمن النهر المعروف باسم الكرخه وقد تحول مجرى هذا النهر الان فصارت مياهه تنصب فى الجهات الشرقية من بطائح العمارة • وتبلغ مساحة الحوض الذى يستمد نهر الكرخه منه المياه زهاء (٣٨٠٠٠) كيلومتر مربع •

ويتأثر شط العرب باحوال المد والجزر فى الخليج وبتصاريف مختلف الجداول التى تصب فيه ، ويحدث المد والجزر مرتين فى كل ٢٤ ساعة وتتــأثر مناسيب المياه تأثرا كليا بالرياح • ويتراوح الفرق بين منسوب المد ومنسوب الجزر بين ١٫٤٢ و ١٫٧٠ مترا فى أوطأ أيام الصيف ثم يهبط الفرق الى (٠٫٢٥ - ٠٫٤٥) مترا فى موسم الفيضان • ويمتد تأثير المد والجزر فى شط العرب نفسه الى العزير شمالا الذى يبعد من كرمة على ١١٠ كيلومترات ويمتد فى مجرى شط القرنة الى الجبايش التى تبعد عن القرنة ٥٠ كيلومترا • ويبلغ الفرق بين منسوب المد ومنسوب الجزر فى القرنة زهاء قدمين فى أوطأ أيام الصيف •

٤ - انحدار النهرين دجلة والفرات :

يستدل من رسم مقطعى نهرى دجلــة والفــرات (راجع خارطة مقطعى نهرى دجلة والفرات على ص ١٧)

على ان منسوب قعر نهر دجلة يبلغ عند دخوله الحدود العراقية حوالى ٣٢٠ مترا فوق سطح البحر ، وبعد أن يجرى مسافة ١٥١٦ كيلو مترا ينتهى الى البحر فى الفاو حيث يصبح منسوبه مساويا الى سطح البحر • ويلاحظ ان شدة انحدار مجراه تقع فى المسافة التى تمتد بين فيشخابور وبلد حيث يبلغ الانحدار نصف متر فى كل كيلو متر • ومن ثم يهبط الانحدار فى سهول الدلتا الى ٦ ثم الى ٣ سنتمترات فى الكيلو متر حتى ينتهى الى مستوى البحر •

اما نهر الفرات فيبلغ منسوب قعره فى القائم عند دخوله الحدود العراقية حوالى ١٦٠ مترا فوق سطح البحر وبعد ان يجرى مسافة حوالى ١٠٦٢ كيلومترا ينتهى الى هور الحمار حيث يصبح منسوبه مساويا الى الهور المذكور وهو يتراوح بين مترين وثلاثة أمتار فوق سطح البحر • ويلاحظ ان شدة انحداره تقع فى المسافة التى تمتد بين القائم وهيت وهى حوالى ٣٠ سنتمترا فى الكيلومتر ، ونستخلص من ذلك ان الانحدار فى نهر دجلة أشد منه فى نهر الفرات •

٥ ـ كميات الغرين فى مياه الرافدين :

ان كمية الغرين التى تحملها مياه الفرات هى أقل من التى تحملها مياه دجلة ، اذ يبلغ المعدل التقريبى لكمية الغرين فى مياه الفرات فى شهر مايس وهو الشهر الذى تحصل فيه أكبر كمية من الطمى حوالى ١٨٠ غراما فى المائة الف سنتمتر مكعب من الماء وذلك بجوار الرمادى • اما مياه دجلة فالمعدل التقريبى للكمية التى تحملها من الغرين فى شهر نيسان الذى تحصل فيه أكبر كمية من الطمى حوالى ٢٣٠ غراما فى المائة الف سنتمتر مكعب من الماء وذلك بجوار بغداد ، ويمكن تعليل زيادة الطمى فى مياه دجلة فى انه ليس للفرات روافد هامة فى قسمه الاسفل كما لدجلة • وتدل الاحصاءات على ان أكبر كمية من الطمى رصدت فى مياه الفرات هى تلك التى رصدت بتأريخ ١٧ نيسان من سنة ١٩٢٨ عندما بلغ الفيضان اعلاه حيث وصلت الى ٦١٠ غرامات فى المائة الف سنتمتر مكعب من الماء ، هذا فى حين ان السير ويليم ويلكوكس كان قد رصد فى سنة ١٩٠٩ كمية الطمى فى مياه دجلة وذلك اثناء بلوغ النهر قمة الفيضان فوجدها ٧٥٥ غراما فى المائة الف سنتمتر مكعب من الماء أى يزيد على أربعة أمثال كمية الطمى التى تحملها مياه النيل فى زمن الفيضان حيث ان مياه النيل لا تحتوى على أكثر من ١٧٠ غرام من الطمى فى كل مائة الف سنتمتر مكعب من الماء • وقد أجرت دائرة الرى فحوصا كثيرة لمياه دجلة خلال السنوات الاخيرة فحصلت على نتائج تدل على ان مياه دجلة تحمل من الطمى ما يزيد بكثير على الكمية التى توصل اليها السير ويليم ويلكوكس ، حيث ان الفحص الذى أجرى لمياه دجلة فى فيضان سنة ١٩٣٨ دل على ان كمية الطمى فى تلك المياه كانت ١٥٦٢ غراما فى المائة الف سنتمتر مكعب من الماء وذلك عندما كان منسوب المياه فى بغداد (٣١٫٠٢) مترا بتأريخ ١٠ كانون الاول سنة ١٩٣٨ •

٦ ـ الاملاح فى مياه انهر العراق :

أما كمية الاملاح فى مياه أنهر العراق فقد دل التحليل الذى اجرى فى موسم الصيهود لعينة من مياه نهر دجلة بالقرب من بغداد على ان الماء فى هذا المكان يحتوى على نسبة ٥٥ فى المائة الف من مجموع الاملاح الصلبة القابلة للذوبان (٢٫٩٠) منها من كلوريد الصوديوم و (٥٫٢٧) من كلوريد المغنيسيوم كما ان التحليل الذى اجرى فى نفس الموسم لمياه الفرات فى الحلة دل على أن الماء فى تلك المدينة يحتوى على نسبة ٥٦ فى المائة الف من مجموع الاملاح (٣٫٨٤) منها من كلوريد الصوديوم و (٧٫٣٩) من كلوريد المغنيسيوم • وقد دلت نتائج التحليلات لمياه نهر ديالى على ان نسبة الاملاح الصلبة الذائبة فى هذه المياه تصل الى أكثر من ضعف ما هو موجود فى مياه نهر دجلة ، وتكثر فى مياه هذا النهر نسبة كلوريد الصوديوم وكلوريد المغنيسيوم ، ويمكن تعليل سبب تزايد الاملاح فى مياه نهر ديالى ان نهر ديالى يمر فى قسم من مجراه بأراضى مالحة ثم ان مياه البزل لقسم كبير من الاراضى التى تروى بصورة مستديمة تصب فيه فتجلب معها الاملاح الذائبة التى فى الاراضى التى تخترقها • ويجب ان يلاحظ بان نسبة هذه الاملاح على ضئالتها ان مدى تأثيرها فى الاراضى الزراعية يظهر بجلاء اذا ما علمنا ان الارض التى تزرع على الرى المستديم تحتاج فى العراق الى (٢٦٫٠٠٠) قدم مكعب من الماء فى الايكر ، وان هذه الكمية من الماء تحتوى على ٨٠٠٠ باون من الاملاح على الاقل ؛ لذلك فان الاستمرار

فى ارواء الارض على هذه الحالة من دون ان تتخذ تدابير واقية لغسل التربة وازالة الاملاح منها يجعلها بعد بضع سنين غير صالحة للزراعة المنتجة • ولا يخفى ان نسبة الاملاح فى مياه الانهر العراقية تزداد كلما سرنا جنوبا وذلك بنتيجة تسرب المياه الجوفية ومياه الاهوار المشبعة بالاملاح الى الانهر فى الاقسام السفلى منهـــا • وتقل ملوحة المياه عادة فى موسم الفيضان عند امتلاء الانهر وارتفاعها وتزداد نسبتها عند انخفاض الانهر فى أشهر الصيف • ومن المعلوم ان المزروعات تكون عادة فى أشد الحاجة الى المياه فى موسم الصيف عندما تكون مياه الانهر فى أشد حالات الملوحة فضلا عن ان ذلك يقع فى نفس الوقت الذى يكون المناخ ملائما كل الملائمة لتنشيط عملية التبخر ، الامر الذى يؤدى الى تهيئة كل الوسائل الملائمة لتجمع الاملاح فى التربة • ويقدر مقدار ما يتبخر من الماء فى جو العراق ذى المنـاخ الجاف بعشـر أقدام فى السنة •

ومما يجدر ذكره فى هذا الصدد هو أن كميـة الاملاح التى فى مياه النيل تقل عما هى عليه فى ميـاه الفرات ودجلة حيث يحتوى ماء النيل اثناء الفيضان على نحو ١٢٫٥ جزء فى المائة الف من الاملاح الذائبة ، وتزداد هذه النسبة عند انخفاض مياه النيل فتبلغ ٢٦ جزء فى المائة الف ، ويتضح من ذلك أن ميـاه النيل تمتاز على مياه الفرات ودجلة وذلك من حيث مقدار الطمى والاملاح فيها الامر الذى يسـهل على القائمين باعمال الرى فى مصر معالجة مشاكل الطمى والملوحة هناك ويجعل مهمتهم من هذه الناحية أقل تعقيدا من تلك التى يجابهها مهندسو الرى فى العراق •

مشاريع الري :

يمكن القول بان أعمال الرى الحديثة فى العراق قد بدأت فى سنة ١٩٠٨ وذلك عندما انتـدبت الحكـومة العثمانية سير ويليم ويلكوكس لاعطاء تقرير عن امكانيات الزراعة فى العراق وعن مشروعات الرى التى يقترح انشاءها فيه لتحقيق استغلال تلك الامكانيات • وقد جوبه سير ويليم ويلكوكس بصعوبات جمة ، منها انعـدام الخرائط المسـاحية المفصلة اللازمـة لدراسـته ونقص المعلومات الفنية نقصا تاما ، ولكنه على الرغم من ذلك كله فقد تمكن بعد اجراء تحريات محلية سريعة من تقديم تقرير مسهب فى عـام ١٩١١ تضمن مقترحات جريئة عن سلسلة مشروعات كبرى فى الرى • ولا يزال هذا التقرير مع ما يحتـويه من التخطيطات والتصاميم الملحقة به مرجعا اساسيا لتطور الرى وتقدمه فى العراق •

١ ـ مشاريع ويلكوكس :

ويمكن ان تقسم المشاريع التى اقترحها سير ويليم ويلكوكس فى هذا التقرير الى مجمـوعتين ، وهمـا مجموعة مشاريع الفرات ومجموعة مشاريع دجلة ، واما الاولى فهى :

١ ـ مشروع قناطر الهندية ، ويشتمل على انشاء سدة على نهر الفرات فى جنوب المسيب لتأمين تجهيز المياه فى شط الحلة وفى كل من جداول الكفل وبنى حسن والحسينية وقد تم انجاز هذا المشروع فى سنة ١٩١٣ •

٢ ـ مشروع قناطر الفلوجة ويشتمل على انشاء سدة على نهر الفرات بجوار الفلوجة وشق جدولين واسعين من مقدم السـدة لارواء الاراضى الواقعـة بين دجلة والفرات •

اما المجموعة الثانية التى على نهر دجلة فأهمها مشروع قناطر الكوت الذى يؤمن ايصال التجهيز المائى فى شط الغراف المندرس ، ومشروع قناطر بلد الذى يساعد على احياء منظومة الجداول القديمة الواقعة على ضفتى نهر دجلة فى شمال الدلتا ، وهى النهروان على الضفة اليسرى والاسحاقى والدجيل على الضفة اليمنى • وقد اقترح انشاء مشروع آخر فى هور الحمار يرمى الى الانتفاع بمياه الاهوار لارواء الاراضى الواقعة فى الجانب الايمن من شط العرب ما بين البصرة والفاو •

وقد قدر سير ويليم ويلكوكس فى تقـريره هذا مساحة أراضى الدلتا القابلة لان تكون منطقة رى من الدرجة الاولى بنحو (٥٠٫٠٠٠) كيلو متر مربع • اما النفقات للمشاريع المقترحة ، فقد خمن كلفة اعمار ثلاثة

ملايين ايكر[١] من الاراضى بكلفة واحد وخمسين مليون جنيه أى بمعدل ١٧ دينارا للايكر الواحد بما فى ذلك كلفة المصارف والخزانات ، هذا واذا كانت المساحة ستة ملايين ايكر فيصبح مجموع الكلفة ثمانية وسبعين مليون جنيه أى بمعدل ١٣ دينار للايكر الواحد ، وكان المبلغ الذى خمن للمشروعات المقترحة فى التقرير ٢٩ر١٠٥ر٠٢٠ ليرة تركية وذلك لاعمار ثلاثة ملايين ونصف مليون ايكر (١٤٠٠٠ كيلو متر مربع) .

سير وليم ويلكوكس ١٨٥٢ - ١٩٣٢ م.

٢ - اعمال الرى بعد الحرب العالمية الاولى :

ان الاعمال الرئيسية التى انجزت من بين مشروعات الرى التى اقترحها سير وليم ويلكوكس فى تقريره الاخير لسنة ١٩١١ قد اقتصرت على انشاء قناطر الهندية وهى المعروفة باسم « سدة الهندية » بما فى ذلك انشاء بعض النواظم لصدور الجداول التابعة لها . وبعد الاحتلال البريطانى فى سنتى ١٩١٦ - ١٩١٧ بقليل باشرت السلطات العسكرية باصلاح الجداول الموجودة آنئذ للانتفاع بها وللحصول على أكبر غلة من الحبوب فى أقصر وقت ممكن . وفى سنة ١٩١٨ تأسست دائرة الرى لتحقيق الغاية نفسها ، غير ان قلة الايدى العاملة من جهة ، وقلة الموارد المالية من جهة أخرى ، قد حددت فعالية المندوب السامى الذى قد تولى ادارة البلاد يومئذ وجعلته يوجه جل عنايته واهتمامه نحو تحسين وسائط الرى الموجودة والمحافظة عليها . اما الموظفون الفنيون فكان جميعهم تقريبا من الاجانب وأكثرهم من الانكليز والهنود ، ثم ابدلوا أخيرا بموظفين عراقيين .

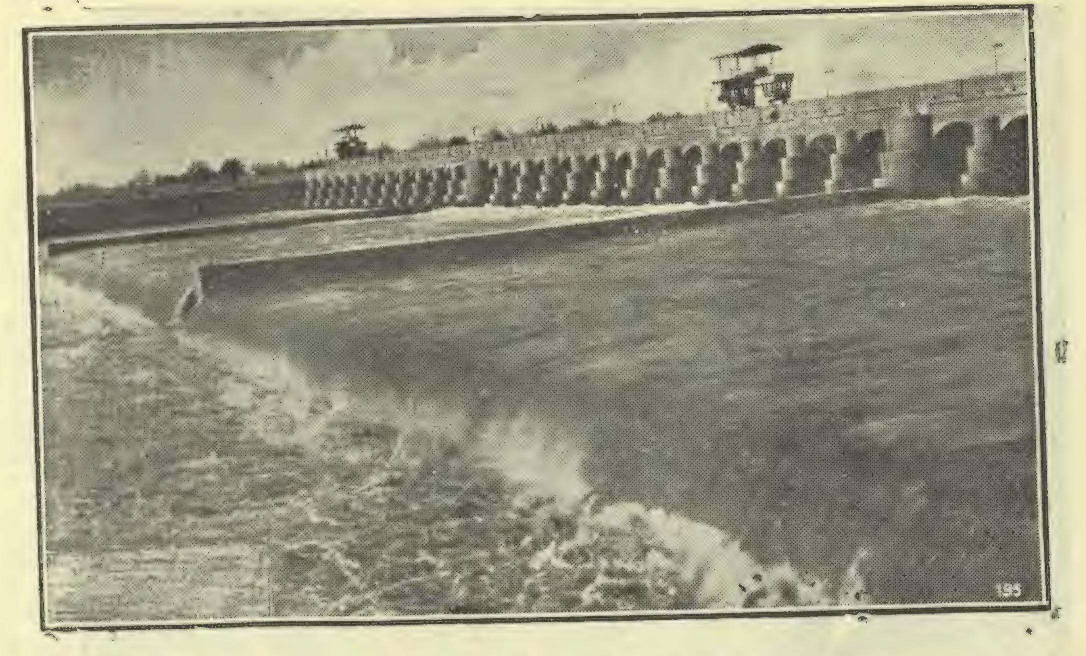
ومنذ تأسيس الحكم الوطنى أخذت أعمال دائرة الرى تتوسع تدريجيا حيث انها الى جانب عنايتها باعمالها الاعتيادية ، من توزيع المياه واقامة السداد وما شاكل ذلك ، لم تألو جهدا فى انعاش المناطق الزراعية المحاذية لدجلة والفرات والسيطرة على اعمال الرى فيها ، كما انها قامت بتحريات مفيدة عن كثير من المشروعات النافعة، فازدادت بذلك الاراضى المزروعة ازديادا محسوسا اذ فتحت عدة جداول جديدة ، كما اعيد تنظيم بعض الجداول القديمة المندرسة ، وهذا ما يفسر لنا العوامل التى أدت الى ازدياد مساحة الاراضى المزروعة سنويا بالمحاصيل الشتوية والصيفية التى هى فى الوقت الحاضر بنسبة خمسة الى واحد عما كانت عليه بين ١٩١٧ و ١٩١٨ .

٣ - مشروعات نهر الفرات - مجموعة جداول الفرات الاوسط :

وفى امكان الباحث تقسيم مشروعات الرى فى العراق الى قسمين رئيسيين ، وهما مشروعات نهر الفرات ، ومشروعات نهر دجلة ، ولنبحث اولا فى مشروعات نهر الفرات مبتدئين بمجموعة جداول الفرات الاوسط .

يجرى الفرات فى القسم الذى يقع جنوب الرمادى فى أراضى سهلة مملوءة بالطمى عدا البقعة الصحراوية الكلسية التى تقع جنوب الفلوجة والتى يخترقها نهر الفرات فى اتجاهه الى الجنوب ، وهناك أربعة جداول تتفرع من الجانب الايسر للنهر تأخذ مياهها من النهر بصورة دائمية ، وقد جرى تنظيم هذه الجداول بعد الحرب العالمية الاولى وكلها تقع فى مسافة الـ ١٦٠ كيلو مترا من النهر جنوب الرمادى . واما الجداول الآنفة الذكر فهى جدول الصقلاوية والذى يبعد عن الرمادى

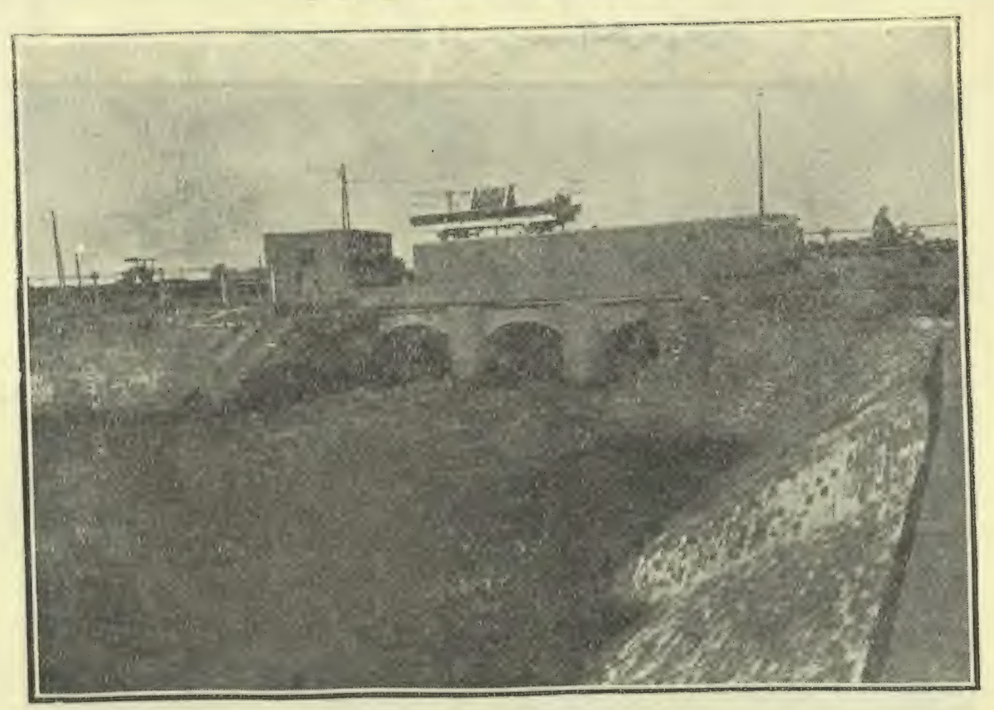
(١) ان مساحة الايكر تساوى ٤٠٤٧ مترا مربعا أو ١ر٦ من المشارة أو الدونم العراقى .



سدة الهندية ـ المنظر من المؤخر



ناظم صدر جدول الحسينية ـ المنظر من المقدم



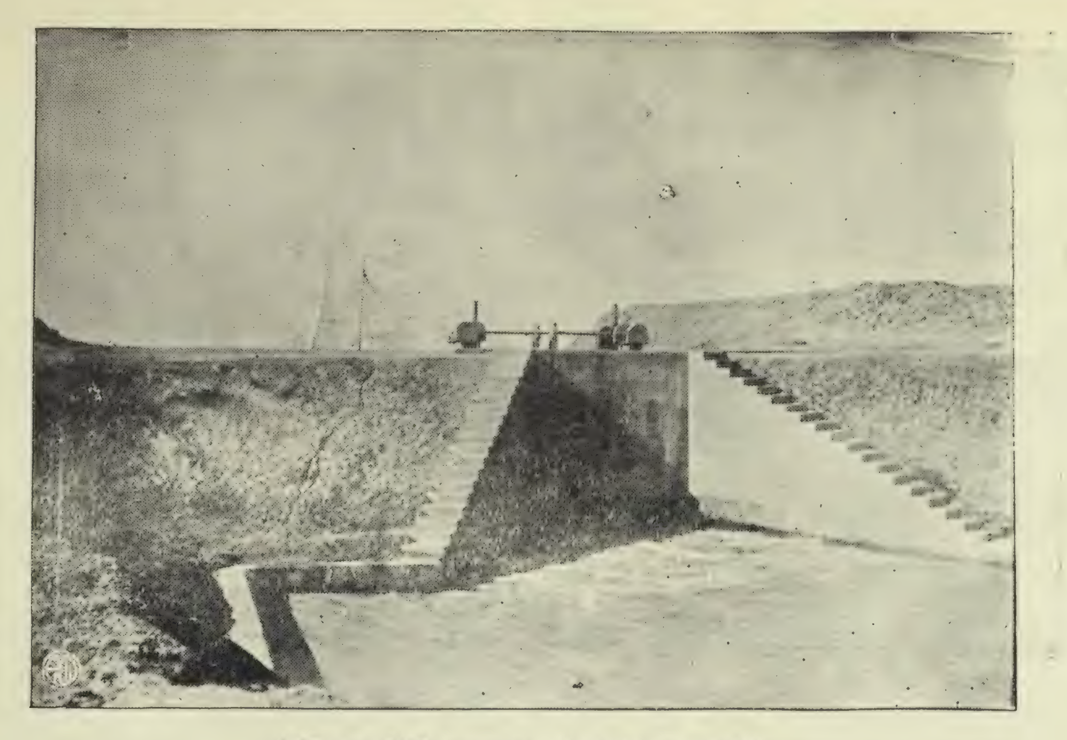
ناظم صدر جدول الكفل ـ المنظر من المؤخر



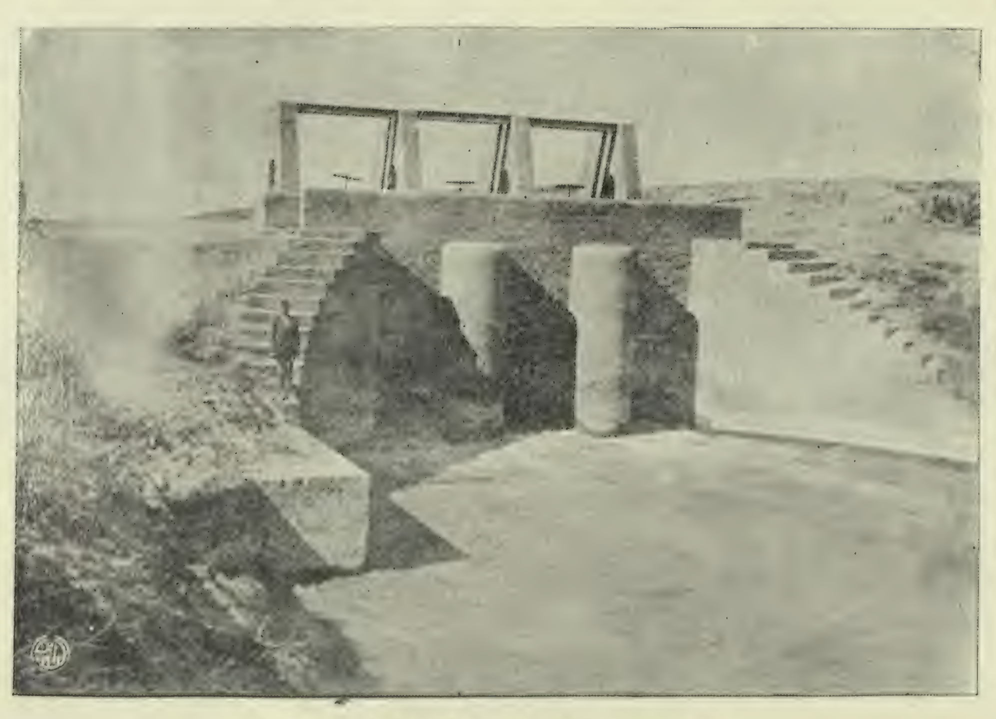
ناظم صدر جدول بني حسن ـ المنظر من المؤخر



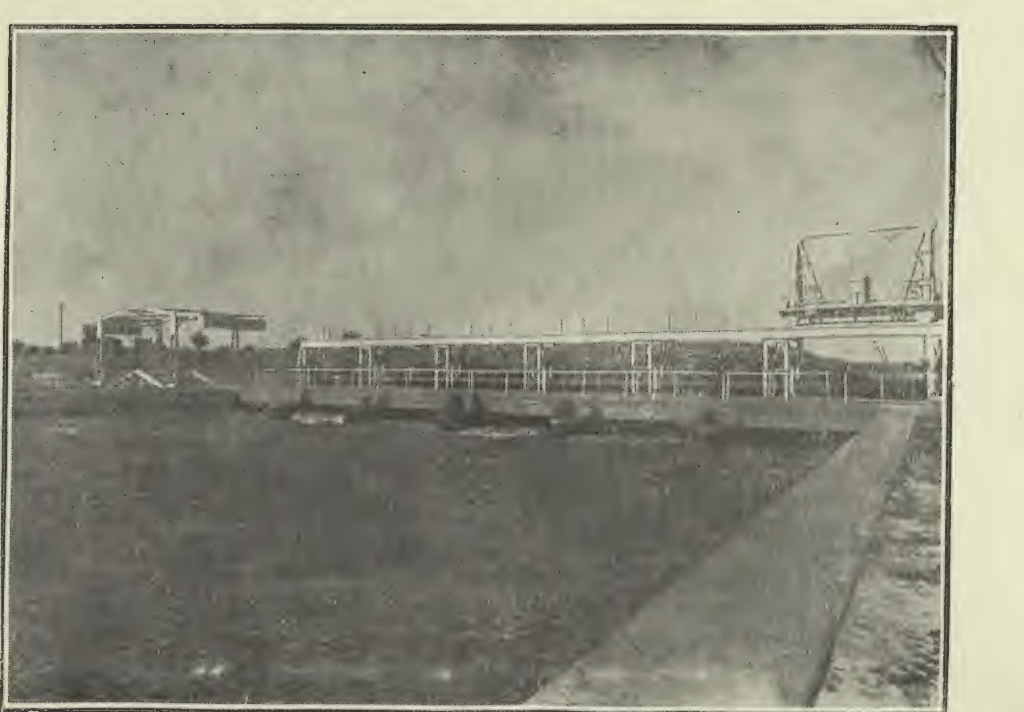
ناظم صدر جدول الصقلاوية ـ المنظر من المؤخر



ناظم صدر جدول أبى غريب ـ المنظر من المؤخر



ناظم صدر جدول اليوسفية ـ المنظر من المؤخر



الناظم الجديد لصدر شط الحلة ـ المنظر من المؤخر

مسافة ٥٨ كيلومترا ، وجدول ابى غريب الذى يبعد عن جدول الصقلاوية مسافة ٢٣ كيلو متـرا ، وجـدول اليوسفية الذى يبعد عن جدول ابى غريب مسـافة ٤٩ كيلومترا ، ثم جدول اللطيفية الذى يبعد مسافة ٢٩ كيلو مترا عن جدول اليوسفية • وتجرى هذه الجداول كلها فى الاراضى الواقعة بين الفرات ودجلة بصورة موازية لبعضها • وبهذا الاتجاه نفسه كانت تسير الجداول القديمة كأنهر عيسى وصرصر والملك تلك التى كـانت تسقى أخصب الاراضى فى أعالى الدلتا (راجع خارطة مشروع الثرثار على نهر دجلة ومشروع الحبانية على نهر الفرات على ص ١٩ وهى الخارطة التى رسمت فيها هـذه الانهـر) •

ولما كانت هذه الجداول تقع فى منطقة لا يخضع فيها النهر لاى نوع من أنواع التنظيم الاصطناعى فان الكمية من المياه التى تتوفر فيها فى فصل الصيف تكون تابعة لدرجة ارتفاع المياه فى النهر نفسه ، وهـذا هو السبب الذى يجعل مناسيب المياه فى هذه الجداول فى الفصل المذكور اقل من المناسيب الاعتياديـة فى فصل الشتاء وخصوصا فى أواخر موسم الصيف ، اما كميات المياه التى تتوفر فى هذه الجداول فى فصل الشتاء فتكون حسب الحاجة المطلوبة ومدى استيعاب هذه الجداول لها، وذلك لان منسوب المياه فى النهر يصل الى حد عال جدا بالنسبة الى منسوب المياه فى الجداول نفسها ، هذا اذا ما استثنينا هبوط النهر الذى يحدث غالبا خلال شـهرى تشرين الثانى وكانون الاول • ويبلغ مجموع مساحة الاراضى التى تعتمد على مياه هذه الجداول فى الوقت الحاضر نحو ٨٥٠٫٠٠٠ دونم عراقى – مشارة – ، واما كمية المياه التى تسحبها هذه الاراضى فى موسم الصيف لارواء المزارع فتقدر بعشر مجموع كميـة تصريف الفرات •

٤ – سدة الهندية :

ويلى مجموعة جداول الفرات الاوسـط مجموعة الجداول التى تتفرع من نهر الفرات من امام سـدة الهندية التى تقع على بعد ٤٨ كيلومترا من جنوب صدر اللطيفية • وتعد سدة الهندية من أهم واعظم المشروعات الحديثة المنشأة على نهر الفرات ، وقد انشئت هذه بين سنتى ١٩١١ و ١٩١٣ فى المكان الذى يتشعب فيه نهر الفرات الى فرعى الهندية والحلة ، وذلك لرفع مستوى المياه فى مقدم السدة وتأمين تجهيز المياه الى فرع الحلة الذى أخذ يجف أخيرا كنتيجة لتحول المجرى الرئيسى للنهر من اتجاه شط الحلة الى اتجاه شط الهندية •

ويرجع وضع تصميم سدة الهندية الاصلى الى سير ويليم ويلكوكس ، وقد وضع فى قسمين القسـم الاول وهو السدة الرئيسية ، والقسم الثانى وهو السـدة نفسـها مضاف اليها سد غاطس فى مؤخرها • ويبلغ طول السدة ٢٤٠ مترا وهى مؤلفة من ثلاثة أحواض يشتمل كل حوض منها على ١٢ فتحة من ذوات العقـود فيكون المجموع ٣٦ فتحة اتساع كل منها خمسة امتار ، وكل من الفتحات المذكـورة مجهز ببوابتين من الفـولاذ • ويوجد فى الناحية الشرقيـة من السـدة « هويس » – ممر للسفن – عرضه ثمانية أمتار وطوله ٥٥ مترا وعليه جسر متحرك •

وقد قامت بانشاء السدة المذكورة شركة السير جون جاكسون البريطانية المحدودة فى اليابسة فى الشاطىء الايسر من نهر الفرات ثم حول اليها مجرى النهر بعدئذ فأخذت المياه تصب فى المجرى الجديد فى طريق السدة ، وذلك بعد ان اقيمت سدة ترابية فى المجرى القديم الذى اهمل نهائيا • وفى شهر شباط من سنة ١٩١١ بوشر بالعمـل فاستغرق سنتين وتسـعة أشـهر • وقد افتتحت السدة رسميا فى اليوم الثانى عشر من شهر كانون الاول سنة ١٩١٣ باحتفـال مهيب حضره والى بغـداد وكبـار الموظفين وقناصل الدول وغيرهم من الوجهاء والاعيان • وقد خمن سير ويليم ويلكوكس تكاليف انشاء السدة بـ ٢٠٧٩١٠ ليرات تركية أى ما يساوى ١٨٧٠٠٠ باون استرلينى تقريبا ، اما الكلفة الحقيقية للعمل فقد خمنت بـ ٢٥٠٫٠٠٠ ليرة تركية تقريبا أى زهاء ٢٢٥٫٠٠٠ باون استرلينى [١] •

٥ – مجموعة جداول سدة الهندية :

ان الجداول الرئيسية التى تعتمد على سدة الهندية

(١) يمكن الاطلاع على التفاصيل الفنية المتعلقة بسدة الهندية فى كتاب المؤلف نفسه بعنوان « سدة الهندية – تأريخها ، تصميمها ، فوائدها » المطبوع باللغة الانكليزية فى مطبعة الحكومة سـنة ١٩٤٥ • كذلك كتاب « وادى الفرات ومشروع سدة الهندية » (الجزء الثانى) للمؤلف نفسه وقد طبع باللغة العربية فى مطبعة المعارف ببغداد سنة ١٩٤٥ •

فى الحصول على كمية المياه التى تصل اليها أربعة ، وهى جدولا الحلة والكفل الواقعان على الضفة اليسرى من نهر الفرات ثم جدولا الحسينية وبنى حسن الواقعان على الضفة اليمنى منه ، وهذه الجداول الاربعة كلها تتفرع من نقطة تقع قرب سدة الهندية شمالا ، كما يوجد جدولان آخران غير الاربعة المذكورة يتفرعان من الضفة اليسرى للنهر ، احدهما يقع فى شمال مدينة المسيب مباشرة فى نقطة تبعد عن السدة بعشرة كيلومترات ويسمى بجدول المسيب ، والآخر يقع شمال جدول المسيب بنحو ٢٦ كيلومترا ويسمى بجدول الاسكندرية . ولتوزيع المياه نظام خاص يدعى بنظام المناوبة ، وبواسطته ترتبط سدة الهندية بهذه الجداول بحيث تعين نسبة كمية المياه بين نهر الفرات من جهة وهذه الجداول من جهة أخرى وذلك عن طريق استخدام السدة .

وأكبر هذه الجداول وأهمها جدول الحلة أو شط الحلة وهذا الشط هو عبارة عن المجرى القديم لنهر الفرات وذلك قبل ان يتحول ذلك المجرى الى اتجاه فرع الهندية الحالى الذى اصبح الآن المجرى الرئيسى لنهر الفرات ، وقد نتج عن هذا التحول ان الاراضى التى كان يرويها شط الحلة الذى كان المجرى القديم للفرات قد انقطع عنها الماء أخيرا ولم يمكن استثمارها بعد والاستفادة منها فى الزراعة . وكان الغرض الاساسى من انشاء سدة الهندية هو تلافى هذا الخلل واحياء الاراضى المتقدمة الذكر .

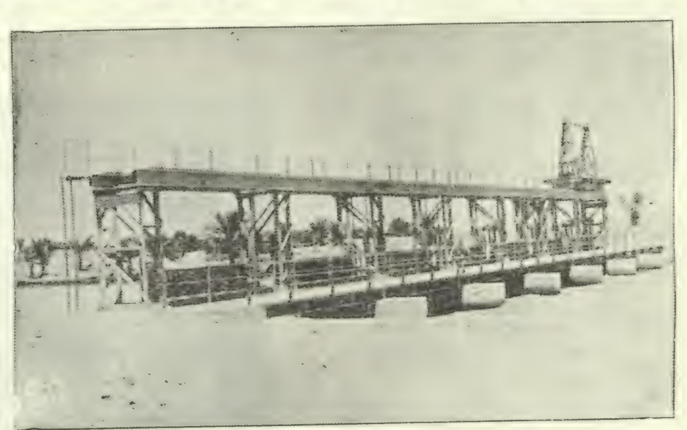
ويبلغ طول شط الحلة ١٠٤ كيلومترات وفى نهايته ينشطر الى ثلاثة فروع كل منها مجهز بناظم فى صدره وهذه الفروع هى شط الدغارة وشط الديوانية وجدول الحرية . ويسير شط الديوانية فى المجرى القديم لنهر الفرات ويبلغ طوله من صدره الى نهايته ١٢٤ كيلومترا . وتعتمد الاراضى التى تدخل فى حدود هذا الشط فى زراعتها على المضخات عدا الاراضى التى تقع فى منطقة الرميثة فى ذنائب هذا الشط تزرع بالطريقة السيحية وقد وضع مشروع خاص لتنظيم الرى فيها (راجع خارطة مشاريع الرى فى صفحة ١٨) .

وتجرى فى الوقت الحاضر اعمال لتحسين مجرى شط الحلة بتوسيعه واعادة تنظيمه لزيادة كمية استيعابه وتقدر مساحة الاراضى الجديدة التى ستروى من هذا المشروع بـ ١٧٩٥٠٠٠ مشارة من الاراضى الاميرية الصرفة ، وستوزع هذه الاراضى على صغار المزارعين وستتبع طريقة الزراعة الكثيفة المستندة الى المناوبة الزراعية وذلك بدلا من طريقة التبوير المتبعة فى الاراضى لمرواة حاليا . وقد تقرر توسيع شط الحلة من صدره لى جدول بابل مع توسيع جدول بابل وانشاء الصدور والنواظم والمبازل اللازمة لهذه الاعمال وشمول ارواء ربعمائة الف مشارة من الاراضى الاميرية الصرفة كخطوة أولى . ويجرى العمل الآن لانشاء جدول لمسيب الكبير الذى سيتمون بالمياه من امام سدة الهندية يضا وتقدر مساحة الاراضى التى ستعتمد على هذا الجدول بحوالى ربع مليون دونم تقع معظمها فى القسم الصحراوى المحاذى لذنائب الجداول التى تأخذ من شط الحلة . وقد تقرر تقسيم أراضى هذا المشروع الى وحدات زراعية مساحة كل منها (٥٠) مشارة لغرض توزيعها على صغار الفلاحين وعلى رجال الجيش والشرطة . وتبلغ الكلفة الاجمالية المخصصة لتنفيذ هذا المشروع عدا المبازل (٧٥٠) الف دينار .

٦ - شطا الشامية والكوفة :

وفى جنوب سدة الهندية ينشطر نهر الفرات الى فرعين ، فرع الشامية الواقع فى جهة الشرق وفرع الكوفة الواقع فى جهة الغرب . ولا يوجد فى القسم الذى يمتد من سدة الهندية الى نقطة الانقسام الى فرعى الشامية والكوفة فروع تتشعب منه ، فالمياه كلها محصورة فى مجرى النهر عدا كمية قليلة منها تؤخذ من طريق الروافع . اما الاراضى الواقعة على ضفتى هذا القسم من النهر فتروى من جدولى الكفل وبنى حسن . وعندما يصب نهر الفرات مياهه فى فرعى الكوفة والشامية يحمل معه كميات كبيرة من الغرين تلك الكميات التى تنتشر بسرعة فى الاهوار الواسعة الموجودة فى تلك المنطقة فتجعل منها حقولا خصبة صالحة جدا لزراعة الشلب ، وهذه الحقول تروى بواسطة جداول كثيرة تتشعب من الضفاف الواقعة على فرعى الكوفة والشامية وتتغلغل فى أراضى الشلب الى مسافات بعيدة حتى تنتهى الى المبازل التى تنحدر جنوبا . وقد انجزت عدة اعمال على فرع الشامية لتنظيم توزيعات المياه من الجداول التى تتفرع منه . اما شط الكوفة فبعد ان يجرى مسافة ٤٣ كيلو

مترا يتشعب الى فرعين رئيسيين وهما المشخاب الذى يسير فى الاتجاه الشرقى وفرع ججات الذى يسير فى الاتجاه الغربى • ويبلغ التصريف فى فرع المشخاب زهاء خمسة امثال التصريف فى فرع ججات • وقد انشىء ناظمان فى ذنائب فرع المشخاب لتنظيم توزيعات المياه الى



ناظم اليعو - المنظر من المقدم



ناظم المشخاب - المنظر من المؤخر

مزارع الشلب هناك هما ناظم المشخاب وناظم اليعو ، ويأخذ من فرع ججات أربعة جداول صغيرة دائمة المجرى تتفرع من الضفة اليمنى وهى جداول الامير غازى والحسينى والفيصلى والهاشمى وهى تروى قسما من الاراضى المنخفضة الواقعة فى بحر النجف •

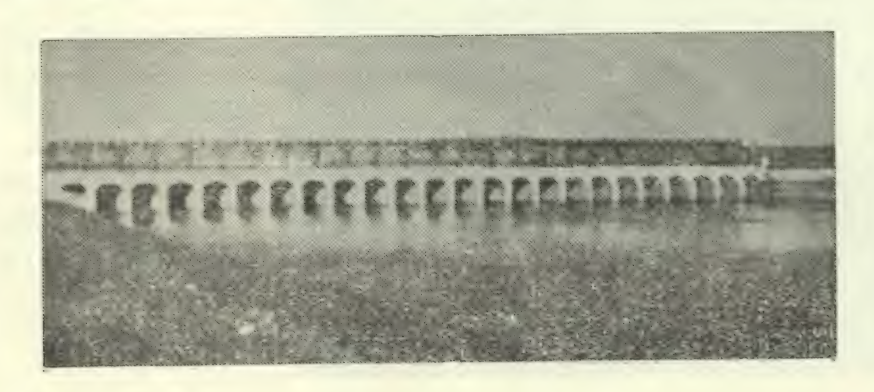
٧ - الرى فى أسفل الفرات :

وبعد ان يسير الفرات فى مجرى موحد قرب الشنافية يعرف بشط الشنافية وهناك مسافة يبلغ طولها زهاء ١٠٥ كيلومترات تمتد من الشنافية الى السماوة فتروى الاراضى الواقعة فيها على الضفتين بالمضخات ، ومن السماوة الى الناصرية توجد مسافة أخرى طولها ١٤٧ كيلومترا تروى أكثر الاراضى الواقعة فيها بالمضخات وان جميع الاراضى الواقعة فى هذه المنطقة معرضة لاخطار الفيضان حيث ان الضفاف فيها غير محكمة بشكل فنى •

وفى المسافة التى يبلغ طولها (٤٦) كيلومترا تلك التى تبدأ من الناصرية وتنتهى ببحيرة الحمار حيث يختفى النهر تقريبا يوجد عدد من الجداول الواسعة تأخذ مياهها من ضفتى النهر ثم تصبها فى بحيرة الحمار ، ولا توجد لهذه الجداول نواظم فى صدورها • وينشطر النهر فى الذنائب الى فرعين هما كرمة بنى سعيد التى تتجه نحو الشمال الشرقى وكرمة ام نخلة التى تجرى نحو الجنوب الشرقى وكلاهما يختفيان فى النهاية فى بحيرة الحمار • وقد تقرر انشاء ناظم فى صدر كل من هذين الفرعين لتنظيم توزيع المياه بينهما بصورة فنية •

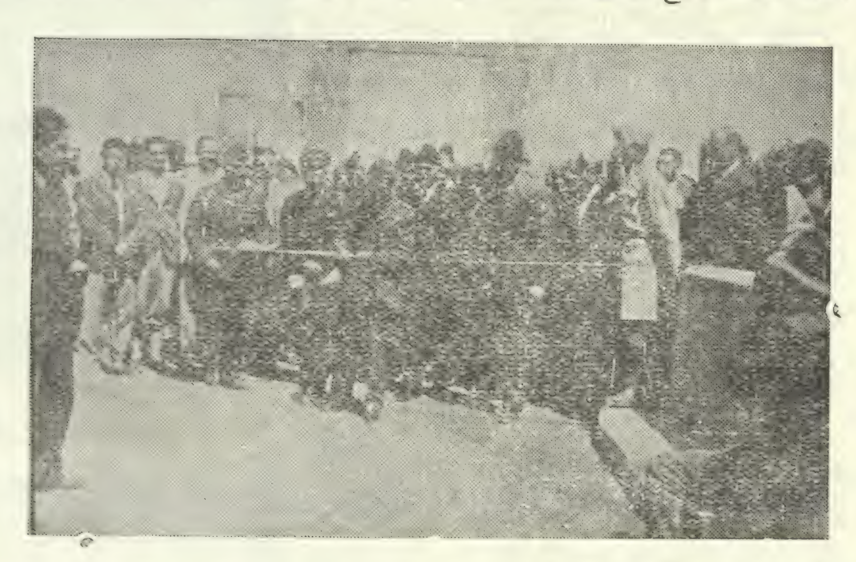
٨ - قناطر الكوت على نهر دجلة :

اما اذا انتقلنا الى نهر دجلة نجد انه يختلف عن الفرات فى كون الرى فيه يعتمد على الاكثر على الضخ حيث ان الاراضى الواقعة على ضفافه بين الموصل والكوت لا يمكن ارواءها الا بالواسطة فى المواسم الاعتيادية ، لذلك نرى ان عدد المضخات المنصوبة على نهر دجلة هو ضعف الموجود منها على نهر الفرات • اما المناطق السيحية الرئيسية فتقع بين الكوت والبصرة وتنحصر فى الغراف والعمارة ، وقد انشئت بعض المنشئات فى



قناطر الكوت على نهر دجلة

هاتين المنطقتين لتأمين الرى السيحى الدائمى فيهما ، واهم هذه المنشئات مشروع سدة الكوت الذى قامت بانشائه شركة بلفور وبيتى المحدودة بين سنة ١٩٣٤ و١٩٣٩ بكلفة حوالى مليون وربع المليون من الدنانير ، وقد افتتحه رسميا المغفور له جلالة الملك غازى الاول بتأريخ ٢٨ مارت ١٩٣٩ • والمشروع يؤمن ارواء اراضى الغراف الواسعة



صاحب الجلالة المغفور له الملك غازى الاول يفتتح قناطر الكوت سنة ١٩٣٩

التى تقدر مساحتها بما لا يقل عن مليونى مشارة من الاراضى الزراعية الخصبة ، تلك الاراضى التى تقع ضمن الوية الكوت والعمارة والمنتفك ويخترقها شط الغراف نفسه •

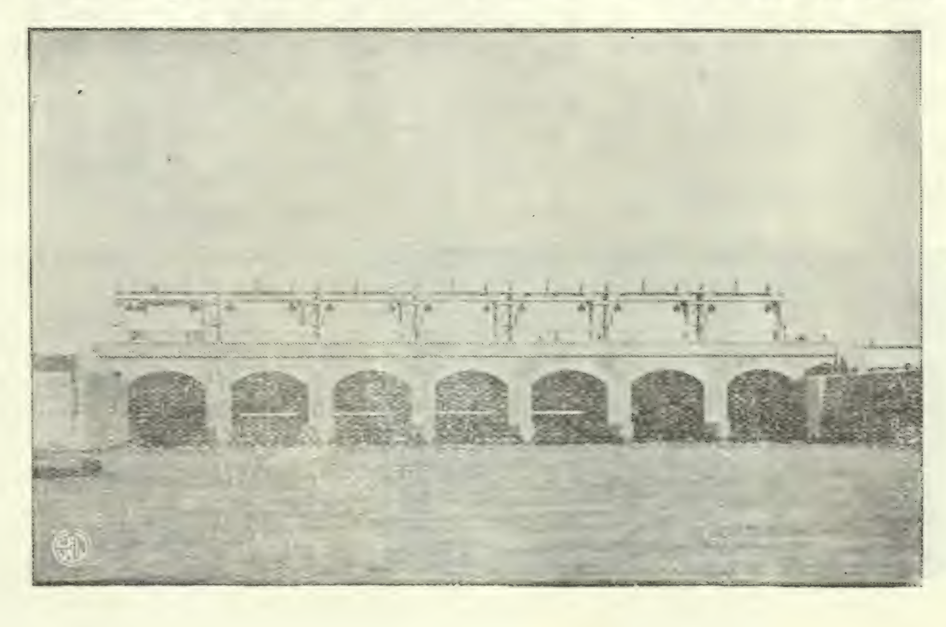
٩ ـ الرى فى شط الغراف :

ويجدر بنا ان نشير بهذه المناسبة الى ان نهر الغراف الذى يتفرع من الضفة اليمنى لنهر دجلة كان قديما يسحب معظم مياه النهر ثم جف بنتيجة تحول القسم الاكبر من المياه الى المجرى الذى يسير باتجاه العمارة•

ولذلك فأن الغرض من انشاء مشروع سدة الكوت هو حجز المياه فى نهر دجلة لرفع مستواها فى موسم الصيهود وسحب الماء الى شط الغراف حسب الحاجة • وبذلك يوجد تشابه كبير بين كل من سدة الكوت على نهر دجلة وسدة الهندية على نهر الفرات وذلك من حيث التبدل الذى حصل فى المجرى ومن حيث الطريقة

التى استعملت لمعالجة الوضع • اما الاعمال التى انجزت على شط الغراف فقد اقتصرت على القسم الواقع فى صدر الشط اذ تم شق مدخل جديد الى الشط يتفرع من نهر دجلة فى نقطة تقع على مسافة كيلومتر واحد تقريبا من مقدم سدة الكوت وقد انشىء ناظم فى صدر المدخل الجديد على طراز بناء السدة نفسها •

ويجرى شط الغراف فى الجهة الجنوبية الشرقية من نهر دجلة مخترقا الاراضى الواقعة بين الكوت على نهر دجلة والناصرية على نهر الفرات ويبلغ مجموع طوله



ناظم صدر الغراف الجديد المنظر من المقدم

زهاء ٢٣٠ كيلومترا ، وأهم المدن التى تقع على ضفته مدينة الحى وتبعد مسافة ٥٨ كيلومترا عن الصدر وقلعة سكر على بعد ١١٢ كيلومترا عن الصدر والرفاعى التى تبعد مسافة ١٣٠ كيلومترا عن الصدر . وفى نقطة تقع على بعد ١٦٥ كيلومترا من الصدر يتفرع الشط الى فرعين رئيسين هما شط البدعة الذى يجرى فى اتجاه الشرق وينتهى فى الاهوار الواقعة على ضفة الفرات اليسرى التى تتصل ببحيرة الحمار فى جنوب الناصرية وشط الشطرة الذى يجرى نحو الجنوب باتجاه الناصرية . ولتنظيم توزيعات المياه بين هذين الفرعين أنشىء على صدر فرع البدعة ناظم انجز بناؤه بين سنتى ١٩٢٨ و١٩٣٠ ، كما يوجد فى صدر شط الشطرة ناظم لغرض تنظيم المياه التى تجرى فيه . وعلى بعد زهاء ثلاثة كيلومترات من صدر شط الشطرة جنوبا تقع على ضفته اليمنى مدينة الشطرة المعروفة ، وبعد ان يجرى لمسافة زهاء ثلاثين كيلومترا ينقسم الى فرعين هما جدولا الكسر والابراهيم فيجرى الاول فى الجهة الشرقية ويجرى الثانى لمسافة ٤٠ كيلومترا الى الجنوب حيث ينتهى فى قلب مدينة الناصرية نفسها . ويوجد فى كل من صدر الكسر والابراهيم ناظم لتقسيم المياه بين الجدولين .

١٠ — جدول الدجيلة :

وقد وضع مشروع شامل لتنظيم الجداول المتفرعة من الغراف نفذ منها القسم الخاص بانشاء جدول الدجيلة ، ويتفرع هذا الجدول من الضفة اليمنى لنهر دجلة فى نقطة تقع على بعد ٣٣٠ مترا شمال سدة الكوت وزهاء ٦٥٠ مترا جنوب صدر الغراف الجديد فيجرى باتجاه شط الدجيلة القديم ويسقى الاراضى الواقعة بين شواطىء الغراف اليسرى وشواطىء دجلة اليمنى التى تقدر مساحتها بزهاء ٤١٠٫٠٠٠ دونم عراقى وقد سن اخيرا قانون خاص يدعى « قانون اعمار واستثمار اراضى الدجيلة » رقم (٢٣) لسنة ١٩٤٥ يرمى الى تهيئة كل ما يلزم لتوزيع اراضى الدجيلة على اساس الملكية الفردية الصغيرة (راجع خريطة مشاريع الرى فى صفحة ١٨ — مشروع الدجيلة) .

١١ — الرى فى منطقة العمارة :

واذا سرنا نحو جنوب سدة الكوت نجد ان المنطقة الوحيدة بعد منطقة الغراف التى تسحب المياه من نهر دجلة بالطريقة السيحية الدائمية هى منطقة العمارة . ففى هذه المنطقة تتفرع مجموعة جداول كبيرة من ضفتى النهر وبعد ان تروى مزارع الشلب الواسعة تصب فى الاهوار الواقعة هناك ، وأهم هذه الجداول البتيرة والطبر (المجر الصغير) والمجر الكبير على الضفة اليمنى والكحلاء والمشرّح والمجرية على الضفة اليسرى . وتوجد فى صدر هذه الجداول نواظم انشئت كلها بعد الحرب العالمية الاولى وذلك بغية التحكم بالمياه التى تدخل اليها فى الموسم الصيفى فتجرى مناوبة بين هذه الجداول من جهة وبين دجلة من جهة اخرى لتأمين الملاحة فى نهر دجلة جنوب العمارة ، واحداث هذه النواظم هو الناظم الذى انشىء فى سنتى ١٩٤٢—١٩٤٣ فى صدر الكحلاء . (حول هذه الجداول راجع خريطة مشاريع الرى فى صفحة ١٨ — مجموعة جداول العمارة) . وتتألف اهم المزروعات على هذه الجداول من المزروعات الصيفية التى تقدر بزهاء ربع مليون مشارة فى السنة ومعظمها من مزروعات الرز ، اما المزارع الشتوية التى تروى بالطريقة السيحية من الجداول المذكورة فلا تتجاوز الـ ١٥٠٫٠٠٠ مشارة فى السنة[١] .

١٢ — شط العرب :

وبعد ان يجتاز نهر دجلة صدور جداول منطقة العمارة ويصل الى جنوب مدينة قلعة صالح يصبح نهرا صغيرا اذ تكون هذه الجداول قد سحبت مياه النهر لتصبها فى الاهوار المجاورة . ويبدأ القسم من مياه هذه الاهوار بالرجوع الى النهر بعد اجتيازه بلدة العزير ، ومن هنا يأخذ النهر بالتوسع تدريجيا حتى اذا ما تجاوز كرمة على اصبح واسعا بحيث يصلح للملاحة البحرية . ويسمى النهر ابتداء من هذه النقطة حتى الجنوب بشط العرب ويزداد توسعا بعد ان يصب فيه نهر كارون من الشرق . وليس فى هذا القسم من النهر مشروعات صنعية الا انه يعد من اخصب مناطق العالم بنخيله . وتعتمد بساتين

(١) لقد دل المسح الذى اجرى للمزارع الصيفية والشتوية فى لواء العمارة فى سنة ١٩٤٨ على ان مجموع مساحة المزارع الصيفية بلغ ٢٢٣٨٨٢ مشارة ، اما المزروعات الشتوية فقد بلغت ٣٦٤٣٦٦ مشارة معظمها مرواة بطريقة الضخ . كما دل المسح الذى اجرى فى سنة ١٩٥١ للمزروعات الشتوية فى اللواء المذكور على ان مجموع مساحة المزروعات الشتوية بلغت ٤٢١٩٣٨ مشارة .

النخيل الممتدة على ضفتيه فى ريها على المد والجزر فى الخليج الذى يحدث هناك فيسبب المد صعود مياه النهر الى داخل مساقى البساتين بصورة اوتوماتيكية وذلك كلما ارتفع منسوب المياه فى النهر بتأثير المد •

١٣ ـ مشاريع الرى على نهر الزاب الصغير :

بحثنا فيما تقدم فى مشاريع الرى على عمود نهر دجلة الرئيسى ولنبحث الان عن مشاريع الرى على روافد دجلة وأول هذه الروافد من الشمال التى تقع فيها منظومات للرى الرافد الزاب الصغير • وقد أقيم فيه مشروع رى جديد يعرف بمشروع جدول الحويجة لارواء اراضى الحويجة الواقعة بين الشواطى اليسرى لنهر دجلة والشواطى اليسرى للزاب نفسه • ويسير الجدول بمحاذاة حفر العباسى القديم مسافة ٢١ كيلو مترا ثم يتفرع الى ثلاثة فروع رئيسية وقد انشىء فى صدر الجدول الرئيسى ناظم لضبط المياه فيه لتنظيمها حسب الحاجة • أما مساحة الاراضى

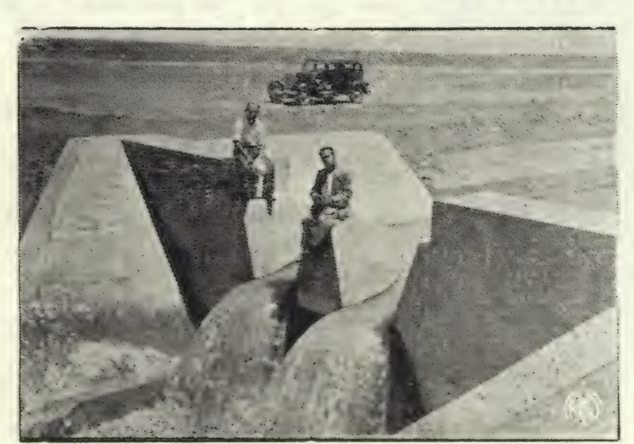


ناظم صدر جدول الحويجة

السيحية التى تعتمد على هذا المشروع فيبلغ مجموعها ٢٢٠٫٠٠٠ مشارة وهى موزعة على أساس احواض بالشكل الآتى :

المجرى	ارقام الاحواض	مساحة الاراضى بالمشارات
الجدول الرئيسى	١ ـ ٤ و ١٠	٢٦٠٦٦
الفرع الغربى	٥ ـ ٩	٣٨٤٣٤
الفرع الجنوبى	١١ ـ ١٩	٥٦٥٢٦
الفرع الشرقى	٢٠ ـ ٢٨	٩٩٠١٠
المجموع		٢٢٠٠٣٦

ولا بد لنا من أن نشير الى أن مشروع الحويجة هذا هو أول مشروع من نوعه فى العراق اذ نجد فيه مختلف انواع المنشئات الفنية من شلالات وسدود غاطسة وعبارات وسيفونات وغيرها من المنشئات الحديثة • ويعتبر المشروع فى الوقت نفسه أول مشروع رى نظم على اساس مده بوسائل الصرف والبزل للمياه الزائدة • وتجرى الآن تحريات لاحياء جدول قديم آخر يدعى بنهر الحفر ويقع هذا الجدول على الضفة اليمنى للزاب أمام نهر العباسى (راجع خريطة مشاريع الرى فى صفحة ١٨ ـ مشروع الحويجة •)



احدى الشلالات على الفرع الغربى من جدول الحويجة

١٤ ـ مشاريع الرى على نهر ديالى :

ويلى الزاب الصغير جنوبا نهر ديالى وفيه عدة مشاريع صنعية وهو يعد من أهم الروافد العراقية فى ثلاثة أمور : أولها أن مصبه يقع ضمن حدود الدلتا العراقية ، وثانيها ان كل المزارع التى عليه تقريبا تروى سيحا ، وثالثها ان كل تصريفه الصيفى يستهلك لاغراض الرى ، اى أن مجرى النهر يسد نهائيا وتقسم مياهه بين جداول الرى التى تتفرع فى الاقسام العليا منه • وتقسم مناطق الرى على نهر ديالى الى قسمين ، القسم الاعلى وهو الذى يبدأ فى بلاجو وينتهى فى السعدية وبضمنه الاراضى التى يرويها الرافد الوند الذى يمر بخانقين ويصب مياهه فى ذلك القسم من نهر ديالى ، وتقدر مساحة الاراضى التى تعتمد فى ريها على هذه الجداول بزهاء ٢٤٠٫٠٠٠ مشارة يزرع نصفها سنويا بالمزروعات الشتوية • أما القسم الثانى فيشتمل على منطقة ديالى السفلى التى تتشعب فيها عدة جداول لارواء الاراضى الزراعية الواقعة فى الجنوب • وهذه

المجموعة من الجداول تتفرع من أمام السد المنشأ على نهر ديالى فى مضيق جبل حمرين لحصر مياه النهر هنـــاك وتوزيعها على اراضى تلك المنطقة • وقد جهزت هـــذه



سد ديالى الغاطس

الجداول بنواظم فنية فى صدورها وتوزع المياه فيها باشراف مصلحة الرى • وبالنظر لهبوط الايراد المائى فى نهر ديالى فى الموسم الصيفى فقد جرت العادة أن تقسم مياه النهر فى هذا الموسم بين القسمين الاعلى والاسفل من النهر ، وبعد أن تسحب الجداول العليا حصتها من المياه الصيفية تجرى المياه المتبقية فى النهر نحو الجنوب حتى تصل الى مضيق جبل حمرين فيحجزها السد الغاطس هناك لتــوزع على مجموعة الجـداول التى تتفـرع من أمـام الســـد على الوجه الآتى :

الجدول	الحصة المئوية من المياه	مساحة الاراضى بالدونم العراقى
الخالص	٠/٠٣٧ر٥٠	٢٦٠ر٠٠٠
الروز	٠/٠١٢ر٥٠	١٣٢ر٠٠٠
الهارونية	٠/٠ ٦ر٢٥	١٦ر٠٠٠
المقدادية (شهربان)	٠/٠ ٦ر٢٥	٢٢ر٠٠٠
كنعان (مهروت)	٠/٠١٥ر٠٠	١٨٨ر٠٠٠
خراسان	٠/٠٢٢ر٥٠	٨٢ر٠٠٠
المجمــوع	٠/٠١٠٠	٧٠٠ر٠٠٠

(راجع خريطة مشاريـع الرى فى صفحـــة ١٨ - مجموعة جداول ديالى) •

١٥ - التشريع :

لم يكن قبل سنة ١٩١٤ قانون خاص بالرى فى المملكة العثمانية التى كان العراق جزء منها فى ذلك الوقت ، على انه من القضايا المسلم بها هو ان الحكومة كانت تسـخر الاهالى فى انشاء وصيانة الجداول والسدود والعمل على وقايتها فى فصل الفيضان ، على حين انها كانت من الجهـة الثانية مكلفة بتوزيع الايراد المائى المتيسر ولها بعد ذلك أن تفرض ما تراه مناسبا من الضرائب • ويمكن أن يعتبر قانون الرى العثمانى الصادر فى سنة ١٩١٤ الذى بقى معمـولا به فى سنى الحرب العالمية الاولى أول لائحـة تشريعيـة للرى فى العراق ، وفى سنة ١٩١٩ اصدر القائد العـام للقوات البريطانية فى العراق بيانا حول الجرائم المتعلقـــة بالرى (بيان ٢٣ لسنة ١٩١٩) ، والظاهر ان هذا البيان حل محل قانون الرى العثمانى لسنة ١٩١٤ وان كان ذلك غير مصرح فى البيان المذكور • وقد بقى معمولا بهـــذا البيان الى أن اصدرت الحكومة العراقية قانونا خاصا بالرى وهو قانون الرى والسداد رقم ٥٢ لسنة ١٩٢٣ • ويقع هذا القانون فى ٢٤ مادة تتضمن الامور المتعلقة بانشاء وصيـانة الجداول والسداد وتوزيع المياه ووقاية الاراضى • ويعمـل فى الوقت الحاضر بهذا القانون وتعديلاته فى تنظيم ومراقبة شؤون الرى فى العراق يضاف الى ذلك التشريعات الخاصة بتحديد زراعة الرز والانظمة العديدة الخاصـة بتطبيـق القوانين موضوعة البحث •

١٦ ـ سياسة المستقبل :

ان مورد العراق الطبيعي الذي يمكن ان يعتمد عليه في الدرجة الاولى هو الزراعة القائمة على الري ، ولذا فلابد من وضع خطة عامة وبنطاق واسع تتناول تقدم وتوسع امور الري ، واذا ما رجعنا الى الارقام الخاصة بالمساحات التي كنا قد أشرنا اليها في صدر البحث فأننا ننتهي منها الى ان مساحات الاراضي المزروعة التي تعتمد على الري ازدادت خلال ربع القرن الاخير بمعدل يزيد على ٢٠٠،٠٠٠ دونم سنويا ، ولابد لنا ان نعترف بأن هذه الزيادة لم تستند في الواقع الى سياسة معينة او خطة ثابتة بعيدة النظر لها مساس بالاعمال المتصلة بهذا التطور لتلافي الاحتياجات الأساسية ، كالصيانة والوقاية من غوائل الفيضان وتهيئة وسائل لبزل المياه الزائدة من الاراضي الزراعية واتخاذ ما يلزم لمكافحة الملاريا وتحسين وسائل المواصلات لايجاد نظام رصين يساعد على نقل المنتوجات الزراعية وضمان تسوية مشاكل الاراضي ورفع مستوى اساليب الزراعة وانواع الغلة الخ .. وكثيرا ما قيل ان الري غير المنظم على اساس فني يصبح نقمة بدلا من ان يكون نعمة . ولاينكر ان تطبيق وسائل الري السيحي الدائم كثيرا ما سبب تحول اراضي خصبة الى اراضي ملحية في خلال سنوات قلائل . وقد تحول حتى الآن قسم كبير من المساحات المزروعة في المناطق التي يشملها نظام الري السيحي الدائم في العراق الى أراضي ملحية وغير نافعة وستتبعها مساحات أخرى فيما اذا لم تزود هذه الاراضي بنظام صحيح لبزل المياه الزائدة . ان اراضي المناطق الجنوبية قد انحطت في السنوات الاخيرة انحطاطا ملموسا بعد ان ادخل عليها نظام الري المستديم ويزداد انحطاطها عاما بعد عام ، ولم يقتصر الامر على فقدان خصبها بل قد تعداه الى اصابة سكانها بالامراض المنهكة للقوى الجسمية ، وفي طليعة تلك الامراض الملاريا التي أخذت تنتشر انتشارا هائلا بنتيجة ازدياد الري وتراكم المياه وتجمعها في الاراضي . وقدر الاختصاصيون بأن (٥٠٠٠٠) نسمة من سكان القطر العراقي تذهب في كل سنة ضحية لهذا المرض الفتاك ، فمنطقة وادي الفرات التي كانت قبل عشرين سنة خالية من الملاريا نسبيا نجد الآن نحو ٢٠ بالمائة من سكانها مصابين بالملاريا ، وذلك بعد توسع الري المستديم فيها . هذا وان العراق باشد الحاجة الى تحسين الاساليب الزراعية فيه واتباع احدث الطرق والوسائل في تحقيق ذلك ، ولاشك ان تنقل الزراعة من بقعة الى أخرى كل عام حسب طريقة الزراعة المتنقلة التي يرجع تأريخها الى الازمنة السحيقة ينبغي ان تخلفه الطريقة الحديثة ذات الزراعة الكثيفة التي تصحبها وسائل البزل والصرف والتسميد والتنظيم الفني في توزيعات مياه الري . ومن الواضح أيضا انضرورة تحويل العشائر الرحل الى مزارعين مقيمين واصلاح حياتهم الاجتماعية والاقتصادية ينبغي ان تحتل مكانا مهما في أية سياسة توضع لاعادة الانشاء والتنظيم .

وأخيرا يجب ان تتذكر جيدا ان مجرد انماء وتوسيع الزراعة القائمة على الري لايمكن ان يحلان مشكلة مستوى المعيشة المتردي بين الاغلبية الساحقة من السكان . لذلك لامندوحة من ادخال الصناعة بصورة تدريجية في برامج الاعمار الاقتصادي الجديدة على ان تماشي هذه تطور الري ونموه وقد حان الوقت للبدء بتنفيذ منهج قومي بعيد المرمى للاعمار الذي بموجبه سيصبح في الامكان استغلال خيرات البلاد وثروتها الطبيعية .

التربة :

تختلف التربة حسب حجم ونوع ذراتها والمواد الكيمياوية التي تتخللها . ويمكن اعتبار ترب العراق الزراعية بصورة عامة من نوع الترسبات الجيرية رغم وجود الاختلافات الموقعية ، فالمنطقة الجبلية تختلف في تربتها عن السهل الرسوبي المتكون من المواد المنقولة ، ففي الاولى طبقات مختلفة من الصخور وتتكون هذه الصخور في الغالب من حجر الكلس ومن الرمل الممزوج مع الصلصال ومن الحصى والصخور المتكتلة . وتختلف التربة السطحية الصالحة للزراعة في هذه المنطقة باختلاف التضاريس وقد تكون معظمها بتأثير المناخ الذي حول الصخور الى ذرات هي التربة التي تعيش عليها النباتات . وتساعد هذه النباتات على زيادة مادة التربة لان جذورها تمتد الى الداخل فتفتت الصخور وتفسخها وتضيف اجزاءها الى التربة كما تضيف الى التربة مواد عضوية

جديدة ولهذه النباتات تأثيرها على تكوين نوعية التربة • وتختلف عادة التربة السطحية عن الطبقة الداخلية لان الاخيرة لا تتأثر بتغيرات المناخ لانعزالها عن الهواء • وتنعدم التربة فى بعض المناطق الجبلية حيث توجد الصخور العارية فقط ولا تصلح هذه المناطق لنمو النباتات والاشجار لعدم وجود التربة السطحية التى ترسخ فيها الجذور ، ويرجع سبب فقدان التربة من هذه المناطق الى فعل الرياح والامطار التى اكتسحت التربة بعملية التعرية (Soil Erosion) بعد زوال الاشجار والنباتات التى تمسك اجزاءها • اما منطقة السهول الرسوبية فهى أكثر انتظاما وتجانسا مما هى الحال فى المنطقة الجبلية ويمكن اعتبارها صلصالية جيرية ذات ذرات دقيقة فى الغالب وتختلف باختلاف مصدر أو اصل الترسبات المنقولة اليها ، فتكون التربة صلصالية حصوية فى حالة تكون الترسبات من احجار الرمل والصلصال كما هى الحالة فى المنطقة الواقعة فى جوار كركوك ، اما اذا كانت الترسبات نازلة من الجبال ذات الاحجار الجيرية فتكون التربة المتكونة من هذه الترسبات حاوية على كمية كبيرة من الجير وتختلف حجوم ذراتها باختلاف سرعة تجمع أو ترسب هذه الذرات التى تأتى بها المياه •

١ ـ الكلس فى التربة الرسوبية وفوائده :

ولما كانت الصخور الرئيسية الجبلية التى تنقل منها الترسبات هى صخور الكلس فقد أصبحت التربة الرسوبية فى القسم الجنوبى من العراق غنية بمركبات الكلس لان منشأها صخور الاصقاع الشمالية المفتتة والمجروفة من هناك بمياه السيول التى تنصب فى وادى الرافدين ، وقد دلت الفحوص التى أجريت لمجموعة كبيرة من نماذج الاتربة فى مختلف المناطق العراقية على ان معدل الكلس فى تربة الرافدين يبلغ نحو ١٢ الى ١٤ بالمائة وهذا يفوق كثيرا نسبته فى الاراضى المصرية التى يتراوح معدل الكلس فيها ٢ و ٤ بالمائة (وفى الحالات الاستثنائية ٥ بالمائة) • ووجود الكلس فى التربة يغذى النبات ثم يجعل التربة فى حالة طبيعية مطاوعة للعمل الزراعى فضلا عن انه يسهل عملية غسل الارض وازالة الاملاح الذائبة منها فيما اذا انشئت مصارف عميقة لبزل المياه من الاسفل ، وذلك لان الكلس يجعل التربة هشة طرية سهلة التفكك يخترقها الماء والهواء بسهولة ، فهذا الماء الذى يتخلل جميع انحاء التربة يذيب قسما عظيما من الاملاح المنتشرة بين اجزاء التربة فينقلها من اسفل التربة الى المصارف حيث يبطل ضررها •

٢ ـ الرمل الناعم فى التربة الرسوبية وفوائده :

والتربة الرسوبية عدا كونها من النوع الغرينى الكلسى تمتاز أيضا بما تحتوى عليه من كمية الرمل الناعم جدا الذى تختلط معه نسبة ضئيلة من الصلصال ، وهذا يساعد كثيرا على جعل التربة نفاذة للمياه حيث تصبح عملية غسل الاراضى وازالة الاملاح منها ببزل المياه الجوفية فى غاية السهولة • وقد دلت التجارب التى أجريت فى قطعة من الاراضى القلوية الواقعة على جدول الصقلاوية على ان طبيعة التربة هناك تسمح لسحب المياه الجوفية الى المبازل من مسافة تزيد على الكيلو متر الواحد فى بعض الحالات ، وفى هذا فائدة كبيرة فى الحالات التى تكون فيها الاراضى الزراعية قليلة ومحدودة جدا حيث تصبح مساحة الارض التى تشغلها المصارف قليلة جدا بالنسبة الى مجموع مساحة الارض المنوى اصلاحها • وقد دلت هذه التجارب أيضا على انه أمكن سحب ما يقارب الـ ١٢٠٠٠ طن من الملح الخالص خلال ثلاثة أشهر من أرض تقدر مساحتها بزهاء ٣٠٠٠ دونم عراقى وذلك فى المصارف التى انشئت هناك •

٣ ـ مواد التربة الغذائية :

والتربة العراقية غنية بالمواد الغذائية التى يعتاش عليها الزرع خاصة عناصر الغذاء الثلاثة (النتروجين والفسفور والبوتاس) اذ توجد هذه المواد بالكميات المناسبة التى يحتاجها الزرع ، فنسبة النتروجين فيها كافية فى أكثر الحالات وفى حالة عدم كفايتها فى بعض الاماكن يمكن تلافى هذا النقص بزراعة النباتات البقولية فيها ، كما ان كاربونات البوتاسيوم متوفر فى التربة بكمية هى فوق المعدل ، واما حامض الفسفوريك الموجود فيها فيكفى لنمو جميع انواع المزروعات بدون استعمال الاسمدة •

٤ ـ الاملاح الذائبة فى التربة واضرارها :

تتألف الاملاح الذائبة الموجودة فى اتربة الدلتا العراقية من كلوريدات اصوديوم وكبريتات الصوديوم بنسب متغيرة مع مقادير صغيرة من كبريتات الكلسيوم والمغنيسيوم ، أما كربونات الصوديوم الذى يسبب انتشار القلويات السوداء فغير موجود فى تربة العراق • ولما كان الكلوريد أكثر الاملاح ضررا للتربة فقد صنف الكيمياويون التربة

الى أربعة اصناف حسب نسبة الكلوريدات الموجودة فيها • فالتربة التى تحتوى على (٠٣ر٠) بالمائة منها هى من الصنف الاول وتصلح لنمو كل المحاصيل الزراعية دون ان يكون للاملاح الذائبة أى تأثير سيء فيها ، والتربة التى تحتوى على (٠٣ر٠ - ١٢ر٠) بالمائة هى من الصنف الثانى وهذه تصلح لنمو كل المحاصيل أيضا غير ان التربة من هـذا النوع لا تعطى منتوجا كاملا اذا كانت المزروعات فيها من النوع الذى تؤثر فيه الاملاح القلوية • وتأتى التربة التى تحتوى على (١٢ر٠ - ١٨ر٠) بالمائة من الكلوريد فى الدرجة الثالثة وهذه لا يمكن ان تنجح فيها الا المحاصيل التى فيها مناعة ضد الاملاح القلوية ، اما التربة التى تحتوى على أكثر من (١٨ر٠) بالمائة فهى من الصنف الرابع وهذه لا تصلح لاى نوع من المزروعات • اما تصنيف التربة حسب نسبة مجموع كمية الاملاح الذائبة فبالنظر لاحوال المناخ السائدة فى العراق ان التربة التى تحتوى على (٣ر٠) بالمائة من الاملاح الصلبة الذائبة يعتبرها الاخصائيون غير صالحة لنمو كثير من المحاصيل الزراعية ، اما اذا تعدت كمية الاملاح هذا الحد وبلغت الى واحد بالمائـة وما فوق فان التربة تصبح اذ ذاك غير قابلة للاستثمار لاغراض الزراعة فى كل الحالات •

ولا يخفى ان تراكم هذه الاملاح فى التربة منشؤه كثرة المياه التى تتجمع فى الارض ذلك مما يسبب ارتفاع مستوى المياه الجوفية الى قرب سطح الارض وهذا بدوره يساعد على حصول تبخر دائم وترك مقـادير كبـيرة من الاملاح فى التربة ، يضاف الى ذلك مقادير الاملاح الموجودة فى التربة نفسها وهذه تظهر على سطح الارض أيضا بنتيجة ارتفاع مستوى المياه الجوفية • ومن الممكن ان تحول تربة مخصبة من الصنف الاول الى تربة مالحة من الصنف الرابع خلال ثلاث أو أربع سنوات اذا ما استمر فيها الرى السيحى المستديم طيلة هذه المدة دون ان يرافقه مشروع بزل لصرف المياه الزائدة وازالة الاملاح التى تتراكم فى التربة •

وتقل عادة كمية الاملاح فى الاراضى الجبلية وسبب ذلك ان كثرة الامطار فى الشمال تسبب كثرة النباتات وهذه بدورها تزيد فى خصب التربة باضافتها مواد عضوية تنتج من تفسخها • وقد دلت الفحوص العديدة التى أجراها الخبراء فى مختلف مناطق العراق على عدد من نماذج الاراضى الملحية على ضفاف دجلة والفرات على ان مجموع الاملاح القـابلة للذوبان التى وجدت فى هـذه النماذج تتراوح بين (٩ر٠) بالمائة كحد ادنى و (٣ر٧) كحد أعلى •

٥ ـ اعمال الصرف فى العراق :

وتحل عادة مشكلة تجمع الاملاح القلوية فى التربة بانشـاء شـبكة من المصارف العميقـة لصرف الميـاه الزائدة التى تسبب تراكـم الاملاح الى خارج المزارع أو الى حيث تتخلص منها التربة المزروعة • الا انه لا توجد فى العراق مشروعات للصرف رغم الحاجة الماسة اليها ، ولا شك ان المصلحة العامة تستوجب بحث مثل هذا الموضوع بحثا جديا وخاصة بالنسبة الى الاماكن المزدحمة بالسكان التى تكثر فيها مشروعات الرى ومنها منطقة سدة الهندية ومنطقة ديالى وغيرهما من الاماكن الاخرى فى الجنوب ، فأراضى هـذه المناطق قد انحطت فى السنوات الاخـيرة انحطاطا ملموسا بعد ان ادخل عليها نظام الرى المستديم وسيزداد انحطاطها عاما بعد عام • ولم يقتصر الامر على فقدان خصبها بل قد تعداه الى اصابة سكانها بالامراض المنهكة للقوى الجسمية كالملاريا والبلهارزيا وغيرهما • وتقوم الحكومة الآن بتهيئة مشاريع عامة للصرف فقـد انجزت مشروع للصرف فى منطقـة الحويجـة وانتهت من تصيم مصـارف فى منطقـة الصقلاويـة ومنطقـة الحلة ومنطقة الدجيلة •

واذا أردنا ان نقارن بين الوضع فى العراق والوضع فى مصر بالنسبة الى اعمال البزل أمكننـا ان نقـول ان أراضى العراق تمتاز فى انها أكثر ملائمة من الاتربة النيلية وذلك لكونها خفيفة رشوحة بحيث تسهل عملية البزل فيها وتقل كلفة الاعمال التى تقام فيها لهذا الغـرض • ولا يخفى ان التربة الطينية الثقيلة التى يكثر فيها الصلصال تصعب فيها أعمال البزل اذ ان التربة التى من هذا النوع تصبح بعد تخلل الرطوبة اليها متكتلة تمنع نفوذ المياه بين طبقاتها مما يجعل البزل فيها صعبا ، وبذا يصبح من أهم عوامل نجاح أعمال البزل ان تتقارب البزول بعضها الى بعض الامر الذى يتطلب اشغال نسبة كبيرة من الاراضى الزراعية لغرض انشاء البزول فيها • ويحصل من جراء ذلك مشاكل كثيرة فى الاماكن التى يكثر فيها عدد السكان وتقل فيها الاراضى الزراعية حيث يتعذر الاسـتغناء عن مساحة الاراضى المطلوبة لغرض انشاء المبازل فيها •

وتمتاز أراضى العراق أيضا فى ان الطبيعة وهبتها ما تحتاجه من الوسائل لتأمين نجاح أعمال البزل فيها ، فهناك منخفضات واسعة فى الجنوب يمكن بزل المياه الزائدة اليها فى كل فصول السنة دون ان يكون ثمة حاجة الى رفع المياه بالضخ فى موسم الفيضان الا اذا كان البزل محليا وموجها الى النهر • ويتمتع العراق بخصائص طبيعية مفيدة بالنسبة الى أراضى الدلتا الواقعة بين النهرين حيث نجد انه بعدما يكون نهر دجلة فى قسمه العلوى من هذه الاراضى يجرى بمناسيب تعلو عن مجرى نهر الفرات واذ به يصبح حين يصل الى بغداد أوطأ من نهر الفرات بسبعة أمتار تقريبا ، ثم اذا سرنا جنوبا يعود فيصبح بالقرب من الكوت أعلى من الفرات من جديد • وهذه الخصائص تساعد على تأمين الرى من النهر الواحد والبزل الى النهر الآخر بحيث يمكن شق جداول عديدة بين النهرين كلها تمتد بصورة موازية ، اما اتجاه جريها بالنسبة الى النهرين فيتوقف على المنطقة التى تقع فيها هذه الجداول •

ومع ان أراضى الدلتا التى تمتد من الشمال الى الجنوب هى عبارة عن سهل منبسط تقريبا وان انحدارها فى اتجاه مجرى النهرين ضئيل جدا الا ان الانحدارات العرضية المتباعدة عن الانهر هى نسبة ١ : ١٠٠٠ تقريبا أى خمسة أضعاف الانحدار المماثل فى وادى النيل • وهذه الانحدارات على ما فيها من فوائد لاغراض الرى والبزل فانها تصبح مصدر خطر شديد فى موسم الفيضان فى حالة حدوث ثغرات فى الضفاف •

ولا يخفى ان الاراضى الدلتاوية تكون عادة أكثر ارتفاعا عند ضفتى النهر منها فى الاراضى الداخلية وانها تأخذ فى الانخفاض كلما ابتعدت عن المجرى شرقا وغربا ، وما ذلك الا لان مياه الفيضان عندما تعلو وتأخذ فى اغمار الشواطىء تقل سرعتها كثيرا وينشأ عن هذا الانحطاط فى السرعة رسوب أكبر المواد الغرينية حجما على الاراضى المجاورة للنهر ولا تصل المياه الى الاماكن البعيدة من النهر الا وهى حاملة أقل ما يكون من هذه المواد واصغرها حجما • ومن المعلوم ان بعد انهيار مشاريع الرى على الفرات ودجلة أخذت المياه تطغى على الشواطىء فى زمن الفيضان فخلفت هناك طبقة كثيفة مما كانت تحمله من مواد غرينية • زد على ذلك ان المبانى القديمة التى كانت مشيدة على ضفاف الانهر تجمعت انقاضها على تلك الضفاف مما ساعد الى حد ما على ارتفاع الاراضى القريبة من الانهر • لذلك نجد ان هناك واديا منتظما تكون فى وسط المنطقة الواقعة بين دجلة والفرات فيمتد فى اتجاه مجرى النهرين وينتهى بالاراضى المنخفضة الواقعة على الجانب الايمن من نهر الغراف والتى تؤدى الى ذنائب الفرات ، والوادى المذكور يؤلف منخفضا طبيعيا يمكن استغلاله لغرض انشاء مبزل عام فيه لبزل المياه الزائدة من الاراضى الزراعية فى هذه المنطقة الواسعة •

الفيضان :

ان زيادة مياه الرافدين - دجلة والفرات - فى موسم الفيضان تكون خطرا كبيرا على أراضى الدلتا الزراعية حيث يصبح مستوى الماء فى النهرين عاليا بالنسبة للاراضى المجاورة لهما ، فتكون عرضة لخطر طغيان المياه عليها ، حيث ان السداد الترابية المنشأة على ضفتى النهرين لا تقوى على مقاومة الفيضان وصيانتها من اخطاره •

يبدأ عادة موسم فيضان أنهر العراق فى تشرين الثانى وينتهى فى شهر مايس ، وكثيرا ما تسجل الانهار فى كانون الاول مناسيب أعلى مما تسجله فى كانون الثانى وشباط ولعل سبب ذلك هو أن قسما من الغيث خلال الشهرين الاخيرين يسقط جليدا فيتوقف السيل عن الجريان الى النهر من فوره ، وفى أواخر شهر مارت تأخذ الانهار بالارتفاع بعد ذوبان الثلوج وتستمر كذلك بصورة مطردة وبدرجة متفاوتة حتى تصل ذرواتها فى شهر نيسان أو مايس •

وعلى العموم يصح لنا ان نقول ان لموسم الفيضان فصلين يميزان الواحد عن الآخر بحيث يكادان يكونان مستقلين عن بعضهما ، فالفصل الاول وهو الفصل الذى يمكن ان يطلق عليه اسم « الفصل غير المستقر » يبتدىء عادة من أول شهر تشرين الثانى وينتهى فى حوالى أواخر شهر مارت ويتكون من الزيادات التى تحدثها الامطار والسيول ، على ان مدى هذه الزيادات غير مستند الى قاعدة ثابتة اذ انه يتوقف كليا على درجة سقوط الامطار ؟ اما الفصل الثانى الذى يبتدىء عادة من أول نيسان وينتهى فى

حوالى أواسط شهر مايس فهو يؤلف الفيضان الرئيسى ونطلق عليه اسم « فصل الفيضان المستقر » بالنظر لما هناك من قواعد معلومة عنه من حيث الثبات فى زمن حلوله ومدى ارتفاعه ، ففيضان هذا الفصل يتمون من المياه التى تتوفر من ذوبان الثلوج فى الاقسام العليا من الانهر وذلك حالما يبدأ موسم الحر ، وعليه فان مدى هذا الفيضان متوقف على الحالة الاقليمية وكمية الثلوج ، وقد تكثر عدد الذرى فى هذا الفصل بتأثير سقوط الامطار حيث تضاف مياهها الى مياه الثلوج فتحدث هذه الذرى •

اما موسم قلة المياه وهو المعروف باسم « الصيهود » فيقع عادة فى شهرى ايلول وتشرين الاول اذ تبلغ مياه انهر العراق اوطأ مناسيبها فيهما •

والعادة الجارية هى ان يتخذ منسوب مياه نهر دجلة فى بغداد اساسا لمعرفة أحوال الفيضان فى نهر دجلة ومنسوب مياه نهر الفرات فى الرمادى أساسا لمعرفة أحوال الفيضان فى نهر الفرات بصورة عامة ، فاذا بلغ منسوب مياه نهر دجلة فى بغداد (٣٤) مترا فوق سطح البحر فان نهر دجلة يعتبر فى « حالة فيضان » ، واذا بلغ (٣٤ر٧٥) مترا فان النهر يعتبر فى حالة « فيضان خطر » ، اما اذا ارتفع المنسوب الى (٣٥) مترا فما فوق فان النهر يعتبر فى « حالة فيضان حرج » • كذلك اذا بلغ منسوب مياه الفرات فى الرمادى (٤٩) مترا فان نهر الفرات يعتبر فى « حالة فيضان » ، واذا بلغ (٤٩ر٥٠) مترا فان النهر يعتبر فى حالة « فيضان خطر » ، اما اذا ارتفع المنسوب الى (٥٠) مترا فان النهر يعتبر فى حالة « فيضان حرج » ، وكل حالة من هذه الحالات تستلزم تدابير خاصة للتغلب عليها ودفع اخطارها • والطريقة المستعملة للتوصل الى معرفة المناسيب المتوقعة على نهر دجلة فى بغداد ونهر الفرات فى الرمادى قبل حصولها هى طريقة التكهنات من أرقام المناسيب المتقدمة شمالا فى نهرى دجلة والفرات وروافدهما ، ولتحقيق ذلك لدى دائرة الرى منحنيات دقيقة مستندة على احصاءات المقاييس لعدة سنوات تبين الاستدلال النسبى بين محطة مقياس وأخرى ، أى علاقة أرقام المقاييس الواحد بالآخر • ولما كان الوقت الذى تستغرقه مياه فيضان الرافدين فى انحدارها من موقع الى آخر حتى تصل الى بغداد على نهر دجلة والرمادى على نهر الفرات معروفا لدى الجهات الفنية المختصة لذا أمكن التنبوء بموعد وصول الفيضان ومعرفة ما سيحدث بشأنه فى بغداد والرمادى قبل مدة كافية اذا ما عرفنا الحالة فى أعالى النهرين وفى روافدهما •

وتدلنا السجلات المتوفرة عن فيضان نهر دجلة والتى تمتد من سنة ١٩٠٦ حتى سنة ١٩٥١ على أن أعلى منسوب سجل لنهر دجلة فى بغداد خلال هذه المدة كان فى موسم فيضان سنة ١٩٥٠ اذ بلغت ذروة الفيضان فى يوم ١١-٣-١٩٥٠ (٣٥ر٨٢) مترا وفى الموسم نفسه حدثت ذروة أخرى بتأريخ ١٧-٥-١٩٥٠ اذ بلغ المنسوب فى ذلك اليوم (٣٥ر٨٠) مترا ونتج عن ذلك غرق القسم الجنوبى لمدينة بغداد •



منظر جوى لغرق القسم الجنوبى من بغداد
فى فيضان سنة ١٩٥٠

وقد حدثت عدة فيضانات خطرة أخرى خلال المدة المذكورة أهمها تلك التى حدثت بعد الحرب العالمية الاولى وهى التى أدت الى غرق بعض محال مدينة بغداد ، ففى سنة ١٩٢٦ بلغت ذروة الفيضان (٣٥ر٢٨) مترا يوم ١٠-٤-١٩٢٦ وقد ادى ذلك الى غرق قسم من شمالى مدينة بغداد ، ثم حدث فيضان خطير فى سنة ١٩٤١ بلغت ذروة الفيضان فيه (٣٥ر٧٥) مترا فوق سطح البحر وهناك فيضان آخر لم يقل عنه خطورة وقع فى سنة ١٩٤٦ بلغت ذروته فيها (٣٥ر٧٨) مترا وقد أدى كل من هذين

الفيضانين الى غرق معسكر الرشيد الواقع في جنوبي المدينة ، وتدل الاحصاءات المتوفرة للمدة بين سنة ١٩٠٧ وسنة ١٩٥١ على ان معدل منسوب ذرى الفيضانات خلال تلك المدة بلغ ٣٤٫٥٣ مترا فوق سطح البحر .

والى جانب هذه الفيضانات العالية الخطرة نجد بعض فيضانات واطئة للغاية تقع في بعض السنين فتهبط الى حد ادنى ، وكان اوطأ فيضان سجل لنهر دجلة خلال المدة من سنة ١٩٠٦ حتى سنة ١٩٥١ قد حصل في سنة ١٩٣٠ اذ لم ترتفع ذروة الفيضان في ذلك العام اكثر من منسوب (٣١٫٣٤) مترا ، وهكذا نجد ان الفرق في المنسوب بين أعلى فيضان وأوطأ فيضان سجل حتى آلان في بغداد يبلغ (٤٫٥٠) مترا تقريبا ، ويبلغ معدل الفرق بين منسوب الفيضان ومنسوب مياه الصيهود الخمسة امتار تقريبا . اما الحد الاعظم للفرق المذكور قد يبلغ احيانا اكثر من سبعة امتار ، ففي صيهود سنة ١٩٥١ هبط منسوب المياه الى حده الادنى فكان اوطأ منسوب سجل حتى الان لمواسم الصيهود بين سنة ١٩٠٦ وسنة ١٩٥١ اذ بلغ في ٢٠/٢١ ايلول من تلك السنة (٢٧٫٦٣) مترا وبذلك يكون الفرق في المنسوب بين اعلى فيضان وأوطأ صيهود سجل حتى الان (٨٫٢٠) مترا على اعتبار ان أعلى منسوب للفيضان كان (٣٥٫٨٢) مترا .

وكما ان الفرق بين فيضان وآخر بالنسبة الى مناسب ذرى الفيضانات كبير كذلك نجد ان الفرق بين صيهود وآخر بالنسبة الى اوطأ مناسب الصيهود كبير ايضا ، فأن اعلى منسوب للصيهود سجل خلال المدة بين سنة ١٩٠٦ - ١٩٥١ قد حصل في سنة ١٩٠٦ اذ بلغ (٢٩٫٥٨) مترا في شهر تشرين الثاني من تلك السنة ، في حين ان اوطأ منسوب سجل للصيهود خلال تلك المدة كان (٢٧٫٦٣) مترا وذلك في سنة ١٩٥١ كما اوضحنا فيما تقدم ، وبهذا يكون الفرق في المنسوب بين اعلى صيهود وأوطأ صيهود سجل في بغداد حتى الآن (٢٫٧٧) مترا .

وقد توصل الخبراء الى ان أحسن مشروع لدرء أخطار فيضان نهر دجلة هو تحويل مياه فيضان النهر الى منخفض الثرثار الواسع وهو المنخفض الواقع بين دجلة والفرات ، وقد بوشر بهذا المشروع فعلا ويتوقع ان يتم في سنة ١٩٥٦ ، عندئذ ستصبح مدينة بغداد ومزارع نهر دجلة في مأمن تام من شرور الفيضان (راجع تفاصيل هذا المشروع في البحث عن السدود والخزانات) .

هذا فيما يختص بنهر دجلة اما نهر الفرات فتدل السجلات عن فيضانه التي تمتد من سنة ١٩١١ الى ١٩٥٣ على ان اعلى منسوب سجل لنهر الفرات في الرمادي خلال هذه المدة كان في موسم فيضان سنة ١٩٤٨ اذ بلغت ذروة الفيضان في يوم ٢٥-٤-١٩٤٨ (٥٠٫٨٢) مترا فوق سطح البحر ، وتدل الاحصاءات المتوفرة نفسها على ان معدل منسوب ذرى الفيضانات خلال تلك المدة يبلغ (٤٩٫٦٦) مترا . وكان أوطأ فيضان لنهر الفرات سجل خلال المدة نفسها قد حصل في سنة ١٩٣٠ اذ لم ترتفع ذروة الفيضان في ذلك العام أكثر من منسوب (٤٧٫٧٢) مترا في الرمادي وهكذا نجد ان الفرق في المنسوب بين اعلى فيضان واوطأ فيضان سجل حتى الآن في الرمادي يبلغ (٣٫١٠) مترا .

ويبلغ معدل الفرق بين منسوب مياه الفيضان ومنسوب مياه الصيهود حوالي (٣٫٥٠) مترا ، أما الحد الاعظم للفرق المذكور بين اعلى فيضان واوطأ صيهود فيبلغ (٤٫٧٥) مترا . وان اوطأ منسوب سجل حتى الآن لمواسم الصيهود في الرمادي بين سنة ١٩١١ وسنة ١٩٥٣ هو المنسوب الذي حصل في صيهود سنة ١٩١٨ حيث هبط الى (٤٥٫٠٧) مترا وذلك في ٧-١٠-١٩١٨ .

وقد يصح القول بأن قضية معالجة مشكلة فيضان الفرات تكاد تكون قد بلغت مرحلتها الاخيرة حيث سيقي مشروع خزان الحبانية الذي أوشك ان يتم مزارع الفرات من شرور الفيضان وقاية تامة (راجع تفاصيل هذا المشروع في البحث عن السدود والخزانات) .

التجهيز المائي :

ان متوسط كميات المياه السنوية لنهر دجلة في بغداد ولنهر الفرات في هيت يتراوح بين ٥٠٫٠٠٠ و ٦٠٫٠٠٠ مليون متر مكعب ، وتتباين هذه المقادير تباينا كبيرا بقدر ما تختلف المقادير الشهرية ، فمثلا كان

مجموع كميات مياه الرافدين فى سنة ١٩٣٠ لا يزيد على (٢٢ر٠٠٠) مليون متر مكعب ، على حين بلغت فى سنة ١٩٤١ حدا أعلى قدره (٨٠ر٠٠٠) مليون متر مكعب • وكذلك يبلغ معدل تصريف مياه الرافدين فى أشهر الفيضان العالى نحو ٥٠٠٠ متر مكعب فى الثانية ، على حين ينخفض هـــذا التصريف الى نحو عشر هذه الكمية فى موسم الصيهـود خلال أشـــهر الصيف • ويبين الجدول التالى معدل التصريف الشهرى لنهر دجلة فى بغداد ولنهر الفرات فى هيت بالامتار المكعبة فى الثانية :

الشـهر	نهر دجلة	نهر الفرات	المجموع
كانون ثانى	٧٧٧	٤٨٠	١٢٥٧
شباط	١٢٠٠	٥٦٠	١٧٦٠
مارت	٢٠٣٠	٧٦٠	٢٧٩٠
نيسان	٣٠٢٠	١٧٠٥	٤٧٢٥
مايس	٢٨٣٠	١٧٩٠	٤٦٢٠
حزيران	١٧٩٠	١٠٣٠	٢٨٢٠
تموز	٩١٠	٥٣٥	١٤٤٥
آب	٤٥٩	٣٦١	٨٢٠
ايلول	٣٦٣	٢٩٧	٦٦٠
تشرين أول	٣٣٧	٣١٤	٦٥١
تشرين ثانى	٤٥٥	٣٢٥	٧٨٠
كانون أول	٦٧٩	٤٨٠	١١٥٩

وكان أعلى تصريف سجل لنهر دجلة فى بغداد قد حصل فى فيضان سنة ١٩٥٠ حيث بلغ حوالى (٧٤٠٠) متر مكعب فى الثانية اما اوطأ تصريف فكان قد حصل فى صيهود ١٩٣٠ اذ هبط التصريف الى ١٧٠ متـــرا مكعبا فى الثانية • هذا فيما يختص بنهر دجلة اما نهر الفرات فان أعلى فيضان فيه كان قد حصل فى فيضان سنة ١٩٢٩ اذ بلغ ٥٢٠٠ متر مكعب فى الثانية • هذا وان اوطأ تصريف سجل لنهر الفرات كان قد حصل فى صيهود سنة ١٩٣٠ ايضا اذ هبط الى ١٨١ متـــرا مكعبا فى الثانية •

معدل التصاريف الشهرية لنهر دجلة فى بغداد ونهر الفرات فى هيت

وهكذا نرى ان عدم الانتظام فى التجهيز الطبيعى للمياه والفرق الكبير بين فيضان واخر وبين الفيضان والصيهود وبين صيهود واخر وبين أقصى فيضان واوطأ صيهود كل هذا يعرض الاراضى الزراعية لخطر الفيضان فى كثير من الاحيان ، على حين يحرمها من الكميات الوافية فى أشهر الصيف ، ذلك مما يجعـل انشـاء القناطر الحاجزة على عرض مجارى الانهر لرفع مناسيب المياه امامها فى موسم الصيهود واقامة سدود وخزانات لدرء اخطار الفيضانات وخزن المياه الزائدة للاستفادة منها لاغراض الرى فى موسم شحة الميـاه من أهم الاعمال الرئيسية التى ينبغى انجازها لتنظيم شؤون الرى فى القطر العراقى •

السدود والخزانات :

وتشتمل على المشروعات الكبرى التى ترمى الى ضبط مياه الانهر الرئيسية والسيطرة عليها للاستفادة منها فى أغراض الرى والصناعة • وقد أجريت عدة دراسات فنية لمختلف الامكانيات على النهـرين دجلة والفرات فوضعت فى ضوئها التصاميم اللازمة لمشروعين رئيسين احدهما على نهر الفرات وهو مشروع بحيرة

الحبانية وثانيهما على نهر دجلة وهو مشروع وادى الثرثار وكلاهما قيد التنفيذ فى الوقت الحاضر .

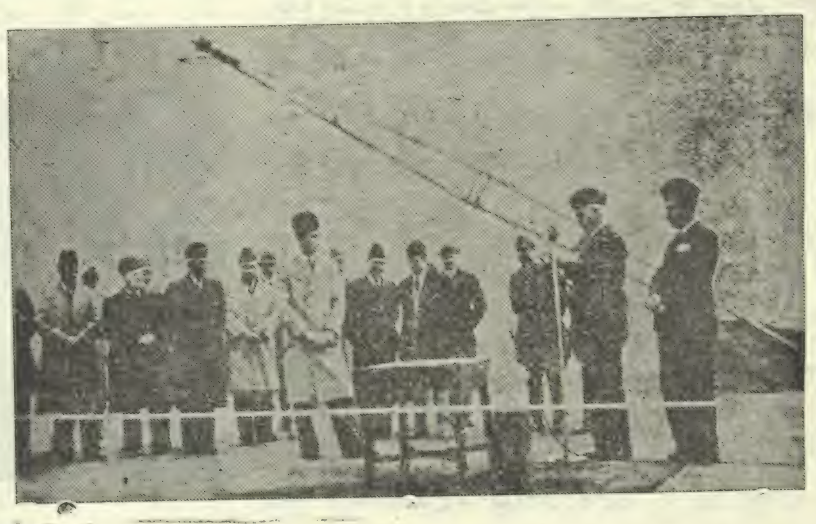
١ - مشروع الحبانية :

يرمى هذا المشروع الى استخدام بحيرة الحبانية ومنخفض ابى دبس لتحويل مياه فيضان الفرات اليهما ثم يضمن خزن المياه فى بحيرة الحبانية للانتفاع بها فى موسم الصيهود باعادتها الى النهر لتزيد ايراده الصيفى (راجع خارطة مشروع الثرثار على نهر دجلة ومشروع الحبانية على نهر الفرات على ص ١٩) .

اما بحيرة الحبانية فتقع على الضفة اليمنى من نهر الفرات فى جنوب شرقى مدينة الرمادى وهى تؤلف منخفضا واسعا تبلغ مساحته عند امتلائه فى موسم الفيضان حوالى ٤٠٠ كيلو متر مربع ، وتختلف كمية استيعاب هذا المنخفض بنسبة ارتفاع منسوب الامتلاء اذا ما انشئت اعمال اصطناعية لخزن المياه فى المنخفض ، اما منسوب قاع البحيرة فهو اوطأ من معدل مستوى فيضان نهر الفرات فى الرمادى بما يقارب الـ ١١ مترا .

املاؤه بالمياه أكثر من الف وخمسمائة كيلومتر مربع ، اما كمية استيعابه فتختلف بنسبة ارتفاع منسوب الامتلاء اذا ما انشئت اعمال اصطناعية لخزن المياه فيه ، الا انه يمكن تقدير معدل هذه الكمية بين ١٥ و ٢٠ مليارا من الامتار المكعبة .

ويشتمل المشروع على حفر جدول يأخذ من نهر الفرات فى شمال الرمادى ويصب فى بحيرة الحبانية وقد اطلق عليه اسم « مدخل الحبانية » ، ثم على حفر منفذ يخترق التلول الواقعة بين بحيرة الحبانية ومنخفض ابى دبس لوصل البحيرة بالمنخفض وتحويل المياه الفائضة فى البحيرة الى المنخفض عند الحاجة وقد اطلق عليه اسم « تخلية المجرة » ، كما انه يشتمل على انشاء قناطر على نهر الفرات فى جوار صدر مدخل الحبانية وهذه تضمن السيطرة على مياه النهر ورفع مستواها حسب مقتضى الحاجة لتحويلها الى البحيرة فى المواعيد الملائمة كما تساعد ايضا على تعلية منسوب الخزن فى البحيرة . ويشتمل المشروع



مدير الرى العام يلقى خطابه أمام صاحب السمو الوصى وولى العهد المعظم الامير عبد الاله فى حفلة المباشرة باعمال مشروع الحبانية ٢٣-٣-١٩٤٠

وتحيط بالبحيرة من كافة اطرافها تلول واطئة عدا حدودها الشمالية التى تتاخمها أرض منبسطة تمتد على ساحل الفرات وان الاراضى الواطئة هذه تساعد على تحويل مياه الفرات الى البحيرة فى موسم الفيضان .

وهناك أراض منخفضة تقع الى الجنوب من بحيرة الحبانية تفصلها عن البحيرة تلول مرتفعة وتعرف هذه الاراضى المنخفضة باسم « منخفض ابى دبس » ، ويقع قاع هذا المنخفض الواسع فى مستوى اوطأ من معدل مستوى فيضان نهر الفرات فى الرمادى بما يقارب ٣٢ مترا ، وتبلغ مساحة هذا المنخفض اذا ما تم

علاوة على ما تقدم ذكره على حفر جدول ثالث يبدأ فى ساحل الجانب الشمالى الشرقى للبحيرة وينتهى الى الفرات جنوب معسكر الذبان على بعد حوالى ٤٠ كيلومترا من جنوب الرمادى بطريق النهر ، وقد اطلق عليه اسم « مخرج الذبان » ومهمة هذا الجدول اعادة المياه المخزونة فى البحيرة الى نهر الفرات اثناء الموسم الذى تقل فيه مياه النهر وذلك للاستفادة منها فى الرى . وقد تم انشاء الجداول الثلاثة مع نواظمها اما القناطر المقرر انشاؤها على نهر الفرات فى جوار الرمادى فقد احيلت مؤخرا على شركة هرسانت الفرنسية بمبلغ

(١٫٣٩٥٫٢١٣) دينارا وينتظر ان يتم انشاؤها فى ٣١-١٢-١٩٥٥ • ويضمن هذا المشروع درء اخطار الفيضان على نهر الفرات كما انه سيضمن بعد اكمال انشاء القناطر خزن مليارين متر مكعب من المياه فى بحيرة الحبانية والاستفادة منها لاغراض الرى فى مختلف المشاريع على نهر الفرات عند شحة المياه فيه •

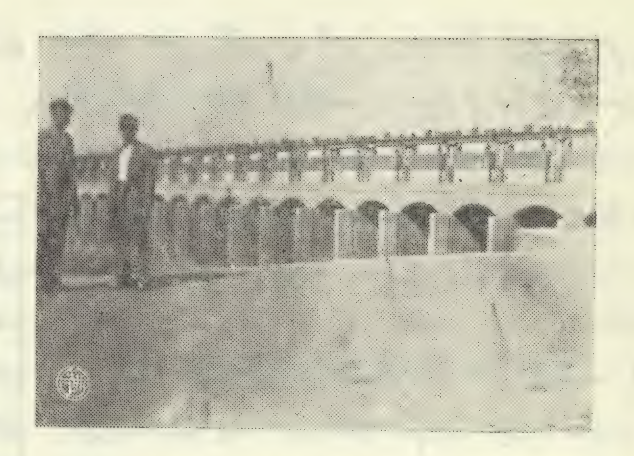
وقد صممت القناطر على نهر الفرات باربع وعشرين فتحة ، اما ناظم جدول مدخل الحبانية فقد انشىء باربع وعشرين فتحة أيضا ، كما انشىء ناظم « جدول تخلية المجرة » بثمانى فتحات وناظم « جدول مخرج الذبان » بست فتحات وقد جعل عرض هذه الفتحات كلها ستة أمتار •

وكان أول من اقترح استخدام بحيرة الحبانية ومنخفض ابى دبس لتحويل مياه فيضان الفرات اليهما سير ويليم ويلكوكس فقد اقترح فى تقريره المرفوع الى الحكومة العثمانية فى سنة ١٩١١ القيام بمشروع يرمى الى تحقيق ذلك فاقتنعت الحكومة المذكورة آنئذ بفوائد هذا المشروع واتفقت مع شركة سير جاكسون المحدودة على تنفيذه وقد باشرت الشركة هذه بالعمل فعلا فى سنة ١٩١٣ غير انه اوقفت الاعمال فى المرحلة الاولى على أثر نشوب الحرب العالمية الاولى فى سنة ١٩١٤ (راجع كتاب « وادى الفرات ومشروع بحيرة الحبانية » للدكتور أحمد سوسة طبع فى مطبعة المعارف سنة ١٩٤٤ كذلك المقال المنشور فى المجلة الزراعية فى الجزء الرابع من المجلد الرابع لسنة ١٩٤٩ بعنوان « مشروع بحيرة الحبانية وتطوراته » للمؤلف نفسه) •

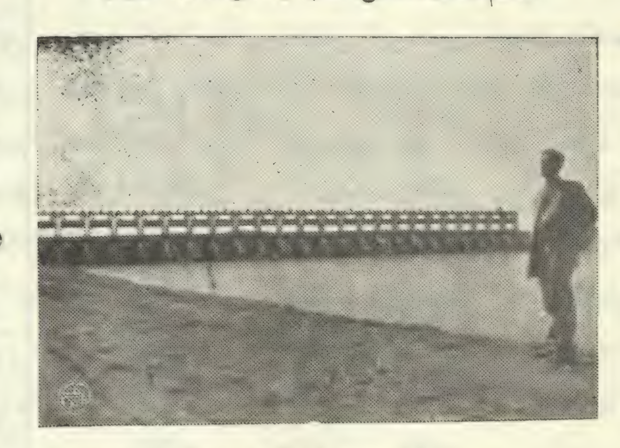
٢ ـ مشروع وادى الثرثار :

هذا فيما يختص بالمشروع الاول على نهر الفرات اما المشروع الثانى وهو مشروع وادى الثرثار الذى تقرر انشاؤه للسيطرة على مياه نهر دجلة فلابد لنا قبل البحث فى ذلك من كلمة موجزة عن وادى الثرثار الذى نسب المشروع اليه :

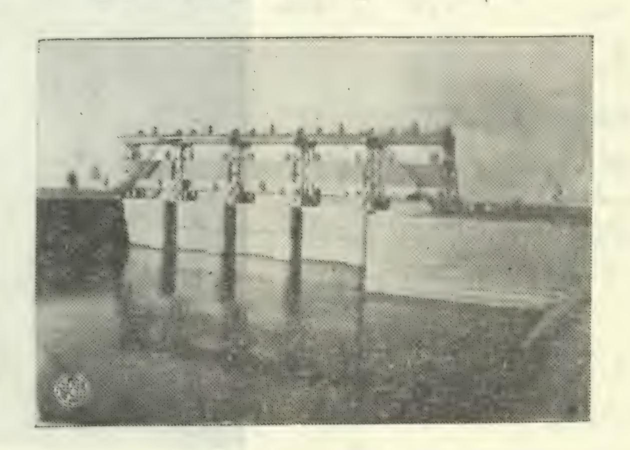
يقع وادى الثرثار فى الجزيرة الكائنة بين دجلة والفرات فيبدأ فى جبل سنجار فى شمال العراق ويمتد مسافة ٣٠٠ كيلومتر تقريبا موازيا فى امتداده لنهرى دجلة والفرات وبعد ان يمر باطلال مدينة الحضر التأريخية ينتهى الى منخفض طبيعى واسع يتوسط منطقة



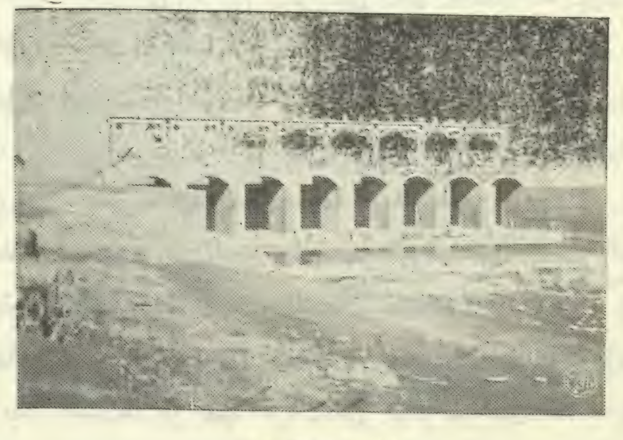
ناظم صدر مدخل الحبانية من الجهة الغربية



ناظم صدر مدخل الحبانية من الجهة الشرقية



ناظم مخرج الذبان



ناظم تخلية المجرة

بين النهرين ما بين سامراء على نهر دجلة وهيت على الفرات ، ويسمى هذا المنخفض باسم الثرثار أو بحيرة الثرثار أو منخفض الثرثار ، ويساوى منسوب قاع هذا المنخفض حوالى ثلاثة أمتار تحت معدل مستوى سطح البحر أى حوالى ٦٥ مترا اوطأ من منسوب فيضان نهر دجلة فى سامراء .

وتبلغ مساحة المنخفض أكثر من الفى كيلومتر مربع عند امتلائه الى منسوب ٦٥ مترا فوق معدل سطح البحر وتدل المستويات على ان الضفاف المحيطة بالبحيرة مرتفعة ولا يمكن الاستفادة من المنخفض لخزن المياه فيه بغية ارجاعها الى النهر ما لم يتم املاء المنخفض الى حد تلك الضفاف اذا كان ذلك ممكنا ، اما كمية استيعاب المنخفض فتقدر بثمانين مليارا من الامتار المكعبة تقريبا فيما اذا تم املاء المنخفض الىأقصى حد الاستيعاب .

وقد تكوّن هذا المنخفض العميق بسبب الانفلاق والانخساف اللذين حدثا فى الطبقات الارضية الجوفية أى بذوبان الصخور الجوفية ثم هبوط سطح الارض وحدوث المنخفض نتيجة لذلك ، وتدل الحوادث التأريخية على ان حدوث هذا المنخفض كان فى حوالى اوائل القرن الخامس عشر الميلادى نتيجة لحادث الزلزال الذى وقع فى ذلك الوقت وقد كان هذا الزلزال على حسب قول المؤرخين من الشدة بحيث أدى الى غور مدينة برمتها تحت الارض .

وكان وادى الثرثار قبل ظهور المنخفض يتكون من نهر واسع يمتد فى وسط الجزيرة بين دجلة والفرات موازيا لهما وبعد ان يمر بمدينة الحضر التأريخية يتشعب الى فرعين الفرع الشرقى ينتهى الى دجلة فى جوار تكريت والفرع الغربى ينتهى الى الفرات شمال الفلوجة ، لكن بعد ان تكون المنخفض أخذت كل مياه الثرثار تنساب الى المنخفض وجف الفرعان وانطمرا . وقد كان على اعالى خابور الفرات خزان اقامه الاقدمون لتموين الثرثار بالمياه خلال موسم شحة المياه ، اما الان فقد اصبحت منطقة الثرثار صحراء قاحلة يحيط بها الجدب من كل صوب لانقطاع مياه الثرثار عنها نتيجة لخراب مشروع الخزان المذكور وظهور المنخفض فى ذنائب الوادى .

وقد قام وادى الثرثار بدور خطير فى الحوادث التى وقعت فى صدر الاسلام وما اعقبه من وقائع تأريخية دونها المؤرخون من العرب فى كتبهم ، فقد كانت منطقة الثرثار من مناطق العراق الخصبة المزدحمة بمزارعها وبساتينها وكرومها وكانت تسكنها قبيلتان من القبائل العربية العريقة فى عروبتها هما قيس وتغلب وكانت الحرب سجالا بينهما حول السيطرة على هذا الوادى الخصيب .

وقد وضعت مقترحات لاستخدام منخفض الثرثار لتحويل مياه فيضان دجلة اليه التخلص من اخطار فيضان النهر ووقاية مدينة بغداد من تلك الاخطار ، وكان اول من اقترح استخدام منخفض الثرثار لتحويل مياه فيضان نهر دجلة اليه سير ويليم ويلكوكس وذلك فى تقريره المرفوع الى الحكومة العثمانية فى سنة ١٩١١ ، وعلى الرغم من عدم استطاعة هذا الخبير البريطانى مسح منخفض الثرثار مسحا كاملا فانه تمكن من اجتياز الاراضى الكائنة بين دجلة والفرات ماسحا مستويات الاراضى التى تمتد بين ضفة نهر دجلة ومنخفض الثرثار حتى توصل الى تعيين منسوب قعر المنخفض وهو ثلاثة امتار تحت سطح البحر ، وقد دلت المسوح الاخيرة على صحة هذا المنسوب . وقد وضع سير ويليم ويلكوكس تخطيطا تقريبيا للترعة التى اقترح شقها بين ضفة دجلة اليمنى ومنخفض الثرثار لتحويل مياه فيضان النهر الى المنخفض وقد اقترح اقامة سد على نهر دجلة فى جنوب سامراء لرفع منسوب الفيضان من مستوى ٥٦ مترا الى ٦٢ مترا فوق معدل مستوى سطح البحر وذلك بغية الاقتصاد فى حفريات الترعة التى تأخذ مياه فيضان نهر دجلة الى المنخفض ، والامر الذى لابد من التنويه عنه هو ان سير ويليم ويلكوكس كان أول من أدرك امكانيات منخفض الثرثار لتصريف مياه فيضان نهر دجلة اليه كما انه كان أول من أشار الى ان منسوب قاع منخفض الثرثار يقع تحت مستوى سطح البحر .

وقد اعقب مشروع ويلكوكس عدة دراسات لمنخفض الثرثار وامكانياته فوضعت عدة مقترحات للمشروع وكانت تختلف هذه المقترحات عن مشروع ويلكوكس بالنسبة لحجم الترعة المقترح شقها بين نهر دجلة ومنخفض الثرثار وبالنسبة الى تخطيط اتجاه هذه الترعة وموقع السد المقترح انشائه على دجلة ، لذلك فقد يصح لنا

القول ان هذه المقترحات جاءت مطابقة الى مشروع ويلكوكس من حيث الاساس • وقد انتهت الحكومة الان من وضع مشروع واسع لاستخدام منخفض الثرثار لتحويل أكبر كمية ممكنة من فيضان نهر دجلة اليه وذلك بعد ان قامت بدراسة واسعة للمنطقة ومسح المنخفض وقد انتهت الى وضع مشروع يشتمل على حفر ترعة تأخذ المياه من نهر دجلة فى جوار سامراء تمتد الى مسافة ٦٠ كيلومترا تقريبا حتى تنتهى الى منخفض وادى الثرثار ، وستكون هذه الترعة من السعة بحيث تستوعب تصريف سبعة آلاف متر مكعب من المياه فى الثانية وسيشيد ناظم فى صدر هذه الترعة بأربع وعشرين فتحة عرض كل منها ١٢ مترا• وسوف يشتمل المشروع أيضا على انشاء قناطر على نهر دجلة وسداد واقية لمسافة ٦٥ كيلو مترا لتحويل مياه الفيضان الى منخفض الثرثار• وستشيد القناطر بثمانى عشرة فتحة عرض كل منها ١٢ مترا وسترفع مناسيب المياه أمام هذه القناطر من منسوب ٦٣ مترا فوق سطح البحر وهو أعلى منسوب للفيضان عند بلدة سامراء الى ٦٩ مترا وسيكون ذلك بحيرة واسعة امام القناطر تحول منها مياه الفيضان التى سيقرر تحويلها الى منخفض الثرثار حسب مقتضى ظروف الفيضان • وسيساعد انشاء هذه القناطر على توليد قوة كهربائية تقدر بحوالى ١٢٥٫٠٠٠ كيلو وات ونظرا لقرب موقع القناطر من بغداد ستستغل هذه القوة فى بغداد بكلفة زهيدة لاتتجاوز الفلسين للوحدة الواحدة من القوة •

وقد أحيلت الاعمال الترابية الخاصة بحفر الترعة وانشاء السداد البالغة كميتها ٢٥ مليون متر مكعب الى شركة بلفور بيتى الانكليزيه بمبلغ ٥٫٩٦٠٫٠٠٠ دينار وينتظر انجاز هذه الاعمال فى سنة ١٩٥٥ وفق التعهد المنصوص عليه فى المقاولة ، اما الاعمال الانشائيه وهى القناطر على نهر دجلة والناظم فى صدر ترعة مدخل الثرثار فقد احيلت الى شركة زبلن الالمانية بمبلغ قدره ٤٫٩٤٨٫١٠٠ دينار وقد تعهدت هذه الشركة بانجاز هذه الاعمال فى ١ آذار ١٩٥٦ ، وبذلك يمكن اعتبار هذا التاريخ الموعد النهائى الذى يمكن فيه البدء بتحويل مياه الفيضان الى منخفض الثرثار • وينتظر سكان العاصمة حلول ذلك الموعد بفارغ الصبر لان انجاز مشروع الثرثار سيزيل اخطار الفيضان عن بغداد ويفسح المجال لامتداد العمران الى خارج حدود السداد الواقية الامر الذى سيؤدى الى توسع المدينة شرقا وتحول البناء الجديد الى الضواحى •

٣ – مشروع خزان دوكان على نهر الزاب الصغير :

ومن جملة الدراسات الاخرى التى قام بها مجلس الاعمار على انهر العراق دراساته على روافد دجلة الرئيسية وهى أنهر الزاب الكبير والزاب الصغير وديالى والعظيم • وقد انهى تحرياته الفنية على نهر الزاب الصغير فتوصل الى ان المضيق المسمى بمضيق دوكان هو اصلح المواقع من حيث تركيب صخوره لانشاء سد عال فيه لخزن المياه امامه خلال مواسم الفيضان واستعمالها فى موسم الصيهود لاغراض الرى عندما تقل كمية المياه فى نهر الزاب الصغير ودجلة ، ويقع المضيق المذكور على بعد حوالى ٦٠ كيلو مترا الى الشمال الغربى من بلدة السليمانية (راجع موقع المضيق فى خارطة انهر العراق على ص ١٥) • وقد عهد الى احدى الشركات الاستشارية وضع التصاميم النهائية والمواصفات الفنية وعلى أثر انجاز ذلك اعلنت مناقصة انشاء المشروع فى ٢ مايس ١٩٥٣ وحدد موعد قبول العطاءات الى ٢ كانون الاول ١٩٥٣ وقدمت عدة عروض من شركات هندسية عالمية لبناء السد وفق المواصفات الموضوعة له فكان أوطأ العطاءات العطاء الذى قدمته شركة دى مير الفرنسية البالغ ٨٫٨١٧٫٤٦٠ دينارا وقد احيل العمل بعهدتها بموجب قرار مجلس الاعمار المتخذ فى جلسته المنعقدة بتأريخ ٣-٢-١٩٥٤ على ان ينجز المعل وفقا للشروط والمواصفات الموضوعة له وقد تعهدت الشركة المذكورة بانجاز العمل خلال مدة ثلاث سنوات • والمشروع هو عبارة عن انشاء سد مرتفع من الخرسانة عند موقع مضيق دوكان حيث ينساب نهر الزاب الصغير فى واد عميق ضيق فيتكون شمال هذا السد خزان عميق فى وادى نهر الزاب الصغير نفسه الى مسافة أكثر من أربعين كيلومترا من أمام موقع السد كما يمتد الى مسافة أكثر من عشرين كيلومترا داخل وادى نهر باسلم غربا • ويتكون هذا المشروع من عملين رئيسيين الاول انشاء سد خرسانى ضخم مرتفع يقطع مجرى نهر الزاب الصغير عند دوكان ويبلغ طوله حوالى ٣٢٥ مترا

وارتفاعه ٩٨ مترا ويبلغ سمك هذا الجدار من الاسفل عند قاع النهر ٥٠ مترا وسمكه عند اعلى الجدار ٩ امتار وسيخزن امام هذا الجدار ٥ر٤ مليار متر مكعب من المياه ٠ وقد قرر مجلس الاعمار مؤخرا زيادة ارتفاع هذا السد عشرة امتار أخرى وبهذا سيكون ارتفاعه النهائى ١٠٨ امتار وستزداد كمية المياه الممكن خزنها الى ٦ر٨ مليار من الامتار المكعبة أما منسوب الاراضى التى سيغمرها سد دوكان بعد اقامة الخزان فيبلغ ٥١١ مترا فوق سطح البحر ٠ ويحتوى السد على خمس فتحات رئيسية لتمرير المياه اللازمة لتوليد القوة الكهربائية ٠ وقد اختير نوع السد من نوع السدود المقوسة نظرا لثبوت صلاحيته لهذا الموقع ولقلة تكاليف انشائه بالنسبة للانواع الاخرى من السدود ٠ اما العمل الثانى فينطوى على حفر وانشاء نفقين بقطر ١١ م احدهما يستخدم لتحويل مجرى النهر فيه عند انشاء السد وكمسيل للمياه بعد انجاز السد والثانى لتصريف مياه الرى ومياه الفيضان ٠

وسيصبح فى الامكان عند انشاء هذا السد توليد قوى كهربائية وذلك بالاستفادة من الفرق فى منسوب المياه بين مقدم السد ومؤخره ٠ وستستغل هذه الطاقة الكهربائية المولدة من سقوط المياه والمقدرة بـ ٢٥٠ر٠٠٠ حصان لاحياء الصناعات المختلفة فى هذه المنطقة الحيوية من القطر ٠

وسوف تستغل المياه التى ستخزن فى خزان دوكان لارواء الاراضى على نهرى الزاب الصغير والعظيم وذلك بانشاء سدة على نهر الزاب الصغير لرفع مناسيب النهر عند صدر جدول الحويجة الحالى لتحقيق الاغراض التالية :

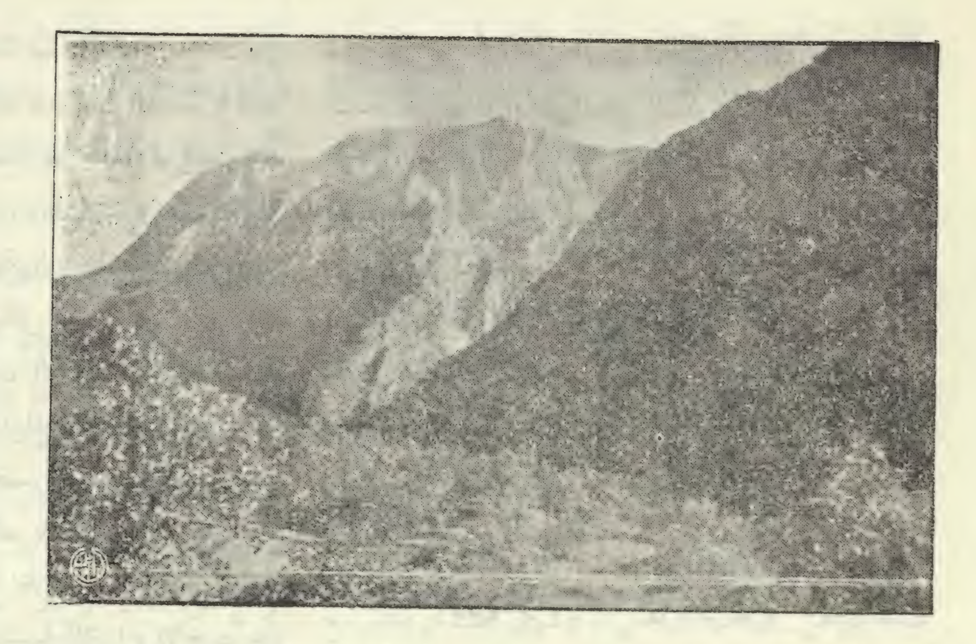
١ - اسقاء أراضى مخمور على الجانب الايمن من نهر الزاب الصغير ٠

٢ - ارواء اراضى جديدة تلحق بمشروع الحويجة على الجانب الايسر من نهر الزاب الصغير وذلك بتوسيع جدول الحويجة الحالى ٠

٣ - تحويل المياه من نهر الزاب الصغير الى نهر العظيم بحفر جدول مموّن يتصل بوادى زغيتون الذى يصب فى نهر العظيم شمال جبل حمرين ومن ثم استعمال هذه المياه لارواء الاراضى الواقعة على جانبى نهر العظيم ما بين جبل حمرين ونهر دجلة وذلك بانشاء سد بارتفاع ٤٢ مترا على نهر العظيم فى الموقع الذى يقطع فيه النهر جبل حمرين لخزن مياه نهرى العظيم والزاب الصغير امام السد وتحويلها الى أراضى العظيم المذكورة وستكون سعة هذا الخزان ٣ر٣٧ من المليار من الامتار المكعبة وقد قدرت الطاقة الكهربائية التى يمكن توليدها من هذا السد بـ ١٣٨ر٠٠٠ كيلو واط ٠ وتقدر مساحة الاراضى التى ستستفيد من هذا المشروع فى مخمور والحويجة والعظيم بحوالى مليون ونصف مليون دونم عراقى من الاراضى الأميرية الصرفة وهذه ستوزع على صغار المزارعين والفلاحين والمستثمرين طبقا لقانون اعمار واستثمار الاراضى الاميرية الصرفة ٠

٤ - مشروع خزان بخمة على نهر الزاب الكبير :

وقد دلت التحريات التى اجريت على نهر الزاب الكبير على امكانية انشاء سد حاجز على عرض النهر فى المكان الضيق المعروف بمضيق بخمة للاستفادة منه فى تخفيف الفيضان وتوليد القوة الكهربائية وخزن المياه لتجهيز نهر دجلة بها فى موسم شحة المياه ٠ ويقع مضيق بخمة هذا شرق مدينة عقرة فيمر خلال سلسلة جبال برات داغ التى تتصل بجبل عقرة من الغرب ويمكن الوصول اليه عن طريق شقلاوة رواندوز وقد بوشر بفتح طريق آخر من عقرة فمضيق (زنتة) الى موقع السد (راجع موقع السد على خارطة انهار العراق فى ص ١٥) ٠ وقد درس الخبراء الفنيون مختلف انواع السدود من ترابية أو حجرية أو مقوسة أو صلدة لتعيين نوع السد الملائم لهذا الموقع فتوصلوا الى ان أحسن وارخص نوع هو تصميم السد على شكل دعامات ثقيلة ٠ وسيكون ارتفاع السد النهائى ١٦٥ مترا وهو أعلى سد من نوعه فى العالم وقد قدرت سعة الخزان امامه فى داخل مجرى الزاب الكبير ومجرى روبار رواندوز بحوالى ثمانية مليارات متر مكعب ٠ وقد تقرر انشاء السد على مرحلتين المرحلة الاولى انشاؤه بارتفاع ١١٥ مترا وبمنسوب ٥٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر وستكون سعة الخزان بهذا الارتفاع حوالى ثلاثة مليارات من الامتار المكعبة وقدرت كلفة هذا العمل بحوالى ٢٢ مليون دينار ، أما المرحلة الثانية فتشتمل على تعلية السد خمسين مترا فيصبح ارتفاعه فى مرحلته النهائية ١٦٥ مترا وبمنسوب ٥٥٠ مترا فوق مستوى سطح البحر ، وستكون سعة الخزان النهائية بعد



مضيق بخمة على نهر الزاب الكبـــــير

تعليته حوالى ثمانية مليارات من الامتار المكعبة وستكلف هذه التعلية حوالى ١٨ مليون دينار • ويتوقع امكان توليد طاقة كهربائيـة من السـد المذكور قـدرها ٦٠٠ر٠٠٠ كيلو وات وستكون كلفة الوحدة الواحدة فلسا واحدا كما ينتظر أن يؤمن الخزان اسقاء حوالى تسعة ملايين مشارة من الاراضى الزراعيـة على نهر دجلة وخصـوصا أراضى النهروان والغراف •

٥ ـ مشروع خزان دربنديخان على نهر ديالى :

أما الدراسات التى اجريت على نهر ديالى فقد دلت على امكانية انشاء سد فى القسم الاعلى من النهر وهو القسم المسمى « نهر سيروان » وذلك فى الموقع الضيق المعروف بمضيق دربنديخان بغية انشاء خزان أمام السد تخزن فيه المياه للاسـتفادة منهـا فى احياء أراضى جديدة على نهر ديالى • ونهر سيروان هو الرافد الرئيسى لنهر ديالى الذى ينبع فى منطقة السليمانية ومنطقـة حلبجـة فيتكون من فرعين رئيسين الفرع الغربى ينبع بالقرب من السليمانية ويسمى هناك « چم چقلاوة » وبعد أن يسير مسافة بضعة كيلومترات الى الجنوب الشرقى يحمل اسم « آوى تانجرو » ويمتد بعد ذلك الى الجنوب بميل قليل الى الغرب حتى يصل الى جوار حلبجة حيث يصبح على بعد خمسة عشر كيلومترا منها • وبعد أن يترك حلبجة الى يساره يواصل سيره الى الجنوب الغربى مسافة عشرة كيلومترات حتى يلتقى بالفـرع الشـرقى المسمى نهر « شيخ ميـدان » وهو الفرع الذى ينبع فى ايران من شرقى الحدود العراقية الايرانية وبعد ان يتحد الفرعان « آوى تانجرو » و « شيخ ميدان » بمجرى واحد يحمل النهر اسم « نهر سيروان » فيجتاز مضيق دربنديخان المقترح انشاء السد فيه • وقد اختير موقعان للسد الموقع الشمالى فى مدخل المضيق والموقع الجنوبى قرب نهاية المضيق وقد تبين نتيجة للتحريات التى اجرتها الشركات الهندسية ان الموقع الجنوبى هو أصلح الموقعين وقد وجد انه بالامكان تشييد سد فيه بارتفاع يقرب من ١٣٠ مترا يمكن أن يخزن أمامه حوالى ٣ر٧ من المليار من الامتار المكعبة • وقد عهد الى احدى الشركات الهندسية احضار التصاميم والمواصفات الفنية اللازمة لاعلان مناقصة انشائه • وقد تقرر استغلال المياه التى ستخزن فى هذا الخزان للاستفادة منها فى تنظيم وتوسيع شبكة جداول الرى على نهر ديالى لاسقاء حوالى مليون مشارة من الاراضى على الضفة اليمنى فى جنوب جبل حمرين •

٦ ـ خزان اسكى موصل على نهر دجلة :

ولما كان حوض نهر دجلة فى شـمال الموصـل يستوعب حوالى ٤٣ بالمائة من مجمـوع الايـراد المائى السنوى لنهر دجلة فقد اجريت التحريات فى عدة مواقع على مجرى النهر فى هذا القسم لاختيار احسنها واكثرها ملائمة لانشاء سد عال فيه تخزن أمامه المياه للاستفادة منها فى اغراض الرى وتوليد القوة الكهربائية • وقد دلت التحـريات على أن اصلح هـذه المواقع هو الموقع الكائن على مسافة حوالى ١٤ كيلو مترا من شمال اسكى موصل وعلى مسـافة حوالى ٦٠ كيلومترا من شـمال الموصل وذلك ما بين سهلج وضوء القمر • وتقدر سعة

الخزان امام السد بما لا يقل عن ثمانية مليارات من الامتار المكعبة كما تقدر الطاقة الكهربائية الممكن توليدها عند السد بما لا يقل عن ٢٠٠٫٠٠٠ كيلو واط ٠ وسيمتد هذا الخزان داخل حوض نهر دجلة شمالا حتى الحدود العراقية التركية السورية فى فيشخابور أى مسافة حوالى ١٤٠ كيلومترا ٠ أما مستوى الماء فيه بعد امتلائه فيبلغ ٣٢٥ مترا فوق سطح البحر ٠ وقد خمنت الكلفة لانشاء هذا السد الذى يبلغ ارتفاعه حوالى ٢٥٠ قدما وطوله حوالى كيلومترين بمبلغ خمسة عشر مليون دينار ٠ وقد طلب مجلس الاعمار من ست شركات هندسية عالمية تقديم عطاءاتهم لدراسة المشروع من الناحية الهيدرولوجية واختيار نوع التصميم للسد مع تحضير التصاميم والخرائط والمواصفات اللازمة لاعلان مناقصة انشائه ٠

٧ ـ سد على نهر الفرات فى خان البغدادى أو راوه :

ومن جملة الدراسات التى اجريت على نهر الفرات داخل الحدود العراقية التحرى عن موقع ملائم لانشاء خزان فيه بالاضافة الى خزان الحبانية لان خزان بحيرة الحبانية لا يكفى لاستغلال جميع الاراضى الزراعية على الفرات كما ان المشاريع التى قد تقوم بها الحكومة السورية على نهر الفرات ضمن حدودها والتى تؤدى الى تقليص ايراد مياه النهر الصيفى داخل العراق توجب درس مواقع احتياطية علاوة على مشروع الحبانية لغرض خزن مياه اضافية عند الضرورة وقد دلت هذه الدراسات على امكانية انشاء سد فى خان البغدادى أو راوه واقامة خزان أمامه للاستفادة من مياهه فى الرى ٠ (راجع خارطة أنهار العراق على صفحة ١٥) وان النية متجهة الى تعيين مهندسين استشاريين لدراسة مختلف المواقع التى يمكن انشاء سدود فيها على نهر الفرات وتقديم تقريرهم ليتسنى وضع منهج شامل لاستغلال مياه الفرات وتحقيق التوسع الزراعى المنشود ٠

الآبار الأرتوازية :

ان من أهم مشاكل العراق تهيئة الوسائل اللازمة لتيسير المياه فى المناطق الصحراوية النائية وذلك بغية اسكان القبائل البدوية المتنقلة وتحويل طراز حياتها من حياة التنقل فى سبيل المياه الى حياة مستقرة ثابتة تعتمد بالدرجة الاولى على الزراعة ٠ وقد بذلت الحكومة عناية خاصة فى سبيل تحقيق مشروع حفر الابار الارتوازية فى تلك المناطق فأسست دائرة فنية لدرس طبيعة الطبقات الارضية الحاوية على المياه الجوفية لغرض توفير المياه اللازمة فى المناطق القابلة لاسكان القبائل الرحل فى جوارها ٠ وقد توخت الحكومة بتأسيس هذه الدائرة تحقيق الاهداف الرئيسية التالية : ـ

١ ـ اسكان العشائر المتنقلة وتأمين المياه للشرب والزراعة لها لكى لا تضطر الى التنقل فى طلب الماء ٠

٢ ـ القضاء على المنازعات والاضطرابات الناشئة بسبب قلة المياه والتزاحم عليها ٠

٣ ـ تشجيع الحياة الزراعية الثابتة بين أفراد القبائل الرحل فى الاراضى الصالحة للزراعة والتى تعتمد على مياه الامطار ٠

٤ ـ القضاء على الامراض والاوبئة التى قد تنشأ بسبب تلوث مياه الامطار المتراكمة فى المنخفضات وهى المياه التى يضطر أفراد العشائر الى شربها ٠

٥ ـ توطيد الامن بتشييد مخافر للشرطة فى مناطق الابار الارتوازية النائية ٠

٦ ـ توفير المياه للعمال الذين يعملون على خطوط السكك الحديدية والطرق العامة ٠

واول مشروع قامت الحكومة بدراسته هو المشروع الخاص بتوفير المياه الى بساتين مندلى وذلك على أثر النزاع الذى كان قائما فى سنة ١٩٢٤ بين الحكومة العراقية والحكومة الايرانية حول مياه مندلى فقد اجريت التحريات الجيئولوجية التمهيدية للحصول على المياه الكافية فى هذه المنطقة وذلك باستغلال المياه المخزونة تحت سطح الارض ٠ وقد استعانت الحكومة بخدمات أحد الخبراء الجيئولوجيين للاشراف على أعمال التحرى عن المياه الجوفية وحفر الآبار الارتوازية بالطرق الفنية فوضع تقريرا هو أول تقرير فنى يبحث عن المناطق والطبقات والصخور التى تحتوى على المياه الجوفية ٠ ثم توفرت بعد ذلك معلومات واسعة فوسعت الشعبة الفنية المختصة نشاطها وشملت جميع انحاء العراق

واكتشفت مناطق جديدة كثيرة تحتوى على المياه الجوفية الجيدة فجلبت اجهزة الحفر وبدأت بحفر الابار فى مختلف انحاء العراق ونصبت المضخات النفطية والهوائية عليها • ويدل الاحصاء على أن أكثر من ١٦٠ بئرا ارتوازيا ناجحا حفرت خلال الفترة المنتهية فى سنة ١٩٥٢ •

ويجرى تحليل الماء كيماويا بصورة دقيقة لتعين نوعه وتصنيفه حسب المواد والاملاح الذائبة فيه ليقرر ما اذا كان صالحا للشرب ام لا ، ولا يسمح باستعمال البئر التى يعثر عليها الا اذا كانت مياهها صالحة للشرب حسب المواصفات الصحية ، وتقوم الحكومة بهذه الخدمات بصورة مجانية اذ تتحمل الخزينة العراقية تكاليفها بدون أى مقابل من الاهلين •

وقد اهتم مجلس الاعمار بعد تأسيسه بهذا الموضوع فعهد الى جيئولوجى خبير بالمياه الجوفية جمع المعلومات اللازمة واعداد منهج لاستغلال هذه المياه لاغراض الشرب والزراعة على أن يتم تنفيذ هذا المنهج على يد شركات اختصاصية تقوم بحفر الابار والدراسة الجيئولوجية لاستغلال المياه المتيسرة • وعلى أثر ذلك عهد المجلس فى مارت ١٩٥٣ الى شركة ريسورسيس ديفيلوبمنت كوربوريشن الاميركية أعمال حفر ٥٠ بئرا مع نصب مضخاتها فى منطقة سنجار التى وزعت اراضيها الاميرية على المزارعين على اساس الملكية الصغيرة وذلك لتوفير المياه للشرب والزراعة فيها ، كما عهد الى نفس الشركة اعمال حفر ٢٥٫٠٠٠ قدم من الابار التجريبية لمعرفة كمية المياه الجوفية المتوفرة فى تلك المنطقة وفى حالة ثبوت صلاحيتها ووفرة المياه فيها فستحول هذه الابار التجريبية الى آبار منتجة للزراعة • وفى الشهر نفسه احال المجلس الى شركة السيد نشأت السنوى مقاولة حفر عشر آبار فى لوائى الكوت وديالى على أن تحفر اولى هذه الابار فى زرباطية وبدرة والجصان والترسان • وقد أقر المجلس أيضا دعوة مناقصة حفر ١٥٠ بئرا فى ألوية الموصل وأربيل وكركوك والسليمانية وديالى والكوت والعمارة وفى الباديتين الشمالية والجنوبية واعلنت المناقصة وسيباشر بهذه الاعمال خلال السنة الحالية • وتستمر التنقيبات فى قضاء تلعفر للبحث عن المياه العذبة هناك كما انها مستمرة فى منطقة كفرى ومناطق أخرى مختلفة •

ولم يكتف المجلس بكل هذا اذ رأى ضرورة توسيع مدى الدراسات والتنقيبات فدعى فى شهر نيسان ١٩٥٣ اربع عشرة شركة مختصة فى دراسة المياه الباطنية لتقديم عطاءاتها للقيام بدراسة موارد المياه الباطنية فى مختلف أنحاء العراق وتقديم اقتراحاتها ومضمون الخدمات التى طلبها المجلس من هذه الشركات هى : ــ

١ ــ مراجعة وجمع المعلومات الموجودة وربطها بعضها •

٢ ــ القيام بالاعمال الحقلية والتحقق من وجود الامكانيات لاستغلال المياه الباطنية فى مختلف انحاء العراق •

٣ ــ تعين مواقع خزانات المياه الباطنية ومناطقها •

٤ ــ تقدير كمية وخواص هذه المياه •

٥ ــ التعاون مع شركة النفط فى العراق فى الدراسة الجيئولوجية •

٦ ــ اختيار المناطق التى ستحفر فيها الابار والاراضى التى ستستغل فيها •

٧ ــ تقديم التقارير والتوصيات لاحياء هذه الاراضى•

٨ ــ تدريب المساعدين الفنيين العراقيين على هذا العمل للاستمرار فيه عند انتهاء المقاولة• وفى ١٧-٩-١٩٥٣ احال المجلس الى شركة رالف ام بارسنس الاميركية مقاولة هذه الاعمال للدراسة والتنقيب فى هذا الموضوع وقد بوشر بتنفيذ هذه المقاولة التى سينتهى أمدها فى أواخر السنة الحالية (١٩٥٤) •

الغلال الزراعية :

أ ــ المزروعات الشتوية :

يمكن ان تقسم المحصولات الزراعية فى العراق الى صنفين رئيسين ، مزروعات شتوية ومزروعات صيفية ، فاهم المزروعات الشتوية الحنطة والشعير ويتبع فى زراعتهما نظام المناوبة فيزرع نصف الارض فى سنة ويترك النصف آخر ليزرع فى السنة التي تلي ، عدا

بعض اقسام صغيرة من الارض فانها مستثناة من هذا النظام وذلك لانه يعاد زرع الارض فيها بالمحصول الصيفى مباشرة بعد انتهاء المحصول الشتوى ، ونظرا الى شيوع هذا النظام فى الزراعة تصمم الجداول عادة على اساس تأمين كمية المياه اللازمة لارواء نصف الاراضى المهيئة للزراعة الشتوية • اما عملية تسميد الارض فمحصورة فى أراضى محدودة وهى التى تزرع فيها المخاضير وأشجار الفواكه وهذه تسمد عادة بالاسمدة الطبيعية •

والزراعة المبكرة (زراعة الهرفى) عادة تكون خلال شهرى تشرين الاول وتشرين الثانى واحيانا تكون مبكرة أكثر من ذلك فيبدأ فى بذر الارض فى الايام الاخيرة من شهر ايلول ، فى حين ان الزراعة المتأخرة (زراعة الافلى) تؤجل الى نهاية كانون الثانى واحيانا تؤجل الى شهر شباط ، الا ان المزروعات الهرفية تكون اكثر نموا واتاجا وذلك لان دور النضوج فى زراعة الهرفى يقع فى الايام الاولى من فصل الربيع وبذلك فمن المحتمل جدا ان هذه المزروعات تكون فى مأمن من اخطار الآفات الزراعية اكثر من المزروعات الافلية • وهذا الذى ذكرناه يختص بمحصولات الاراضى الواقعة فى المنطقة الاروائية ، اما البدء بالزراعة فى المنطقة المطرية الشمالية فيكون عادة حالما تهطل الامطار فى اول الخريف والتى تكون عادة فى شهر تشرين الثانى وقد تتأخر احيانا الى الاسبوع الاول من كانون الثانى • اما موسم الحصاد فيبدأ على وجه العموم فى شهر نيسان ويمتد على الاكثر الى نهاية شهر مايس ، وعلى العموم فأن معدل انتاج كل مشارة من الارض فى الموسم الشتوى بالنسبة الى الحنطة والشعير فى المنطقة الاروائية يمكن ان يكون ٣٠٠ كيلوغرام ، وهذا الرقم واطىء اذا ما قورن بمعدل كمية الانتاج من الحبوب نفسها فى الممالك الاخرى •

وبصورة عامة فأنه من المتفق عليه ان الاراضى التى تزرع على رى المضخات هى أكثر انتاجا من الاراضى التى تزرع على الرى السيحى •

وقد ظهر بالتجربة ان كل مشارة من مزروعات الحنطة تحتاج الى ١٥ أو الى حد ٢٠ كيلوغراما من البذور ومن مزروعات الشعير ٢٥ الى ٣٠ كيلوغراما من البذور • وعلى هذا الاساس يكون معدل نسبة البذور الى كمية الانتاج ١ الى ١٠ تقريبا •

يضاف الى الحنطة والشعير مزروعات شتوية اخرى وهى الكتان والباقلاء والهرطمان والعدس ولكن هذه الانواع انما تزرع فى مساحات صغيرة جدا بالنسبة الى مزروعات الحنطة والشعير ، اما موسم زراعة هذه المزروعات فمن الممكن ان يقال انه يتفق مع موسم زراعة الحنطة والشعير ولو ان زراعة الهرطمان والعدس غالبا تتأخر الى شهر كانون الثانى أو شهر شباط احيانا وبذا يكون حصادها فى شهر مايس •

وقد جرت العادة فى المنطقة الاروائية ان تغمر الاراضى المهيئة لزراعة الحنطة والشعير بالمياه فى بادىء الامر وذلك لتسهيل عمليات الحرث والبذر وهذا ما يسمى « طربيس » ، اما فيما يتعلق بارواء الارض خلال موسم الزرع فأن عدد مرات السقى خلال كل موسم يختلف باختلاف طبيعة التربة واحوال المناخ وهى تتراوح بين ثلاث مرات وخمس •

وتكون عادة شدة الحاجة الى المياه ابتداء من اواسط شهر مارت الى أواسط شهر نيسان وهذه الحاجة الشديدة الى المياه راجعة على الاكثر الى تداخل زراعة الشتوى والصيفى خلال تلك الفترة •

واهم مناطق انتاج الحاصلات الشتوية هى كما يلى :

الحنطة : كل العراق ما عدا الوية كربلاء والبصرة والعمارة فانتاجها قليل بالنسبة الى بقية الالوية •

الشعير : كل العراق ما عدا لوائى كربلاء والبصرة •

الكتان : الوية الكوت والحلة وبغداد وديالى والديوانية •

العدس : الالوية الشمالية وخاصة الموصل وكركوك والسليمانية واربيل •

الهرطمان : الوية الكوت والديوانية والحلة وبغداد والدليم وديالى •

وتدل الاحصاءات للعشر سنين الاخيرة المنتهية فى سنة ١٩٥٢ على ان معدل الناتج السنوى من الحنطة والشعير فى كافة انحاء العراق يبلغ ١٫١٧٠٫٣١٤ طنا[1] منها حوالى ٣٥٠٫٠٠٠ طن فى المنطقة المطرية

(١) ان هذه الكمية تتألف من ٤٢١٫٣٢٥ طنا من الحنطة و ٧٤٨٫٩٨٩ طنا من الشعير.

وما تبقى وهو ٨٢٠٫٠٠٠ طن فى المنطقة الاروائية • كما تدل ايضا على ان معدل الناتج السنوى من الكتان يبلغ ٧١٥ طنا ومن العدس ٤٣١٣ طنا ومن الهرطمان ٢٠٩١ طنا •

ب – الحاصلات الصيفية :

اما الحاصلات الصيفية فاهمها الرز ويكون من حيث موسم زراعته هرفيا وأفليا أيضا ، والرز على نوعين ، نوع يزرع بصورة اعتيادية فينثر البذر فى الارض ثم ينضج فيها ، والنوع الاخر يسمى « شتال » ويزرع عادة فى منطقة الاهوار الجنوبية وطريقة زراعته هو ان يلقى البذر فى مكان ثم ينقل منه الى مكان آخر بعد ان يخضر ؛ اما موسم بذر ونضوج الرز فيختلف حسب مناطق العراق للرز ، اى اما ان يكون فى الالوية الشمالية كالموصل والسليمانية أو فى المنطقة الوسطى كالعمارة والمشخاب أو المنطقة الجنوبية كسوق الشيوخ، وعلى وجه العموم يمكن تحديد موسم زراعة الرز كما يلى :

« الهرفى » ، ويبذر فى شهر مايس وينضج فى نهاية شهر آب •

« الافلى » ، ويبذر فى شهر حزيران أو تموز ، اما وقت النضوج فيبدأ من اواسط شهر ايلول وينتهى فى آخر شهر تشرين الاول •

« الشتال » ، ويبذر فى نهاية شهر نيسان أو فى أوائل شهر مايس ثم يشتل فى شهر حزيران ، أما وقت نضوجه فيكون اما فى شهر آب أو فى أوائل شهر ايلول اذا كان من النوع الهرفى •

واغلب زراعة الرز تكون فى مناطق الاهوار أى فى الاراضى الواطئة من جنوب العراق كالشامية والمشخاب وسوق الشيوخ والعمارة ، ويزرع ايضا فى اماكن محدودة من ديالى والحلة والالوية الشمالية الواقعة فى المنطقة الجبلية من العراق • وتدل الاحصاءات للعشر سنوات الاخيرة المنتهية فى سنة ١٩٥١ على ان معدل الحاصل السنوى للرز فى العراق يبلغ ٢٤٥٫٨٠٠ طن أى حوالى ربع مليون طن • ويقدر معدل انتاج كل مشارة من الرز بمقدار يتراوح بين ٥٠٠ و٦٠٠ كيلوغرام •

ويلى الرز فى الاهمية بالنسبة الى حاصلات العراق الصيفية الدخن وزراعته هرفية وافلية ايضا ، فالهرفى الذى تعتبر زراعته اكثر نجاحا والذى هو اقرب الى المحصول الشتوى منه الى المحصول الصيفى من حيث موسم زراعته يبذر فى شهر شباط أو شهر مارت ويحصد بعد مرور ثلاثة اشهر على بذره ، فى حين ان الافلى لا يبذر الا فى اواخر شهر تموز واوائل شهر آب ولا ينضج الا فى اواخر شهر تشرين الاول أو فى أوائل شهر تشرين الثانى • وتنطبق هذه الحالات على الذرة البيضاء والذرة الصفراء التى تعتبر من المزروعات الصيفية المهمة الاخرى فى العراق • وعلى العموم فأنه يتم نضوج هذه المزروعات بعد مرور مائة يوم على بذرها • واهم مناطق انتاج الدخن والذرة الوية المنتفك والديوانية وبغداد والدليم والكوت والعمارة وديالى • ويبلغ معدل الحاصل السنوى من الدخن حوالى ١٣٥٠٠ طن ومثل هذه الكمية من الذرة •

ويعتبر السمسم والماش من الحاصلات الصيفية التى هى اقل اهمية ويزرعان على وجه العموم فى الاقسام الجنوبية من العراق • ويزرع السمسم فى شهر حزيران اما الماش فيزرع غالبا فى حقول الحنطة والشعير وذلك بعد الفراغ من حصادهما مباشرة والا فيبذر فى اواخر شهر حزيران ، وعلى العموم فأن نضوج هذين المحصولين يتم بعد مرور مائة يوم على بذرهما • ويبلغ معدل الحاصل السنوى للسمسم ٩٠٠٠ طن وللماش حوالى ٨٠٠٠ طن •

ويعتبر القطن والتبغ من الحاصلات الصيفية المهمة ايضا وقد اعارت الحكومة العراقية منذ تأسيسها زراعة هذين المحصولين اهتماما خاصا باستصدار القوانين الخاصة بين وقت وآخر لتشجيع زراعتهما وتحسين انواعهما •

وتقع أهم مناطق زراعة القطن فى العراق فى الوية بغداد والكوت وديالى وتلى هذه المناطق فى الاهمية الوية الحلة والموصل والدليم والسليمانية • وأفضل الاوقات لبذر القطن هو اواخر شهر مارت أو اوائل شهر نيسان، وفى اواسط شهر تشرين الاول يستغنى القطن عن الحاجة الى الماء • اما الانتاج لكل مشارة من مزروعات القطن فيتراوح عادة بين ٣٠٠ و٦٠٠ كيلوغرام من القطن الخام وذلك حسب نوعه •

وكان العراق حتى سنة ١٩٤٨ يزرع نوعين من القطن الامريكي هما (اكالا روجرز) و (اكالا قديم)، وفي سنة ١٩٤٩ منعت زراعة القطن من نوع (اكالا قديم) خشية تهجينه واختلاطه مع (اكالا روجرز) الذي امتاز بصفات احسن ورواج اكثر في الاسواق الخارجية . ولهذا اقتصرت زراعة القطن في العراق على نوع واحد ابتداء من موسم سنة ١٩٤٩ وهو نوع (اكالا روجرز) .



صاحب الجلالة المغفور له الملك فيصل الاول يرعى بنفسه حقل قطن ويشجع القائمين عليه سنة ١٩٢٣ .

وكانت زراعة القطن لاول مرة على نطاق واسع في سنة ١٩٢١ وقد اخذت زراعته في التوسع تدريجيا حتى بلغت ذروتها في سنتي ١٩٤٠ و١٩٤١ حيث بلغ انتاج القطن الزهر ١٤٧١١ طنا في سنة ١٩٤٠ و١١٣٦٩ طنا في سنة ١٩٤١ وكان ذلك نتيجة للمساعدة التي منحت للمزارعين بتشريع « قانون توزيع بذور الاقطان على المزارعين مجانا رقم ٤٨ لسنة ١٩٣٩ » الذي استمر مدة ثلاث سنوات . وقد تلى ذلك انخفاض في محصول القطن منذ موسم ١٩٤١ حتى موسم ١٩٤٨ بسبب انصراف الزراع الى زراعة الحبوب والمواد الغذائية الاخرى نتيجة لارتفاع اسعارها خلال الفترة التي تلت الحرب الكونية الثانية . ثم حصلت زيادة في انتاج القطن لموسمي ١٩٥٠ و١٩٥١ فبلغ انتاج القطن الزهر ٢٥٠٠٠ طن في سنة ١٩٥٠ و ٢٦٠٠٠ طن في سنة ١٩٥١ وكان ذلك نتيجة للدعاية الواسعة التي قامت بها مديرية الزراعة العامة وتشجيع الزراع على زراعته وتسهيل امور توزيع البذور وبيعها اليهم باسعار مشجعة هذا فضلا عن المساعدات والارشادات الفنية التي قدمت لهم على نطاق واسع في خدمة المحصول من بدء الزراعة حتى الانتهاء من قطفه .

وتوجد في العراق عدة محالج لحلج الاقطان الزهر التي يرسلها المنتجون اليها لغرض حلجها يقع معظمها في بغداد .

ويعتبر التبغ من المحصولات الصيفية الرئيسية للقسم الشمالي من العراق فهو يبذر في أوائل شهر مارت وتجمع اوراقه في شهر آب ، ويقدر معدل انتاج كل مشارة من التبغ بحوالي ٢٠٠ كيلوغرام . وتنحصر زراعة التبغ في لوائي اربيل والسليمانية وعلى الاخص



حقل تبغ في كويسنجق في شمال العراق .

فى اقضية كويسنجق وراوندوز وشقلاوة وناحيتى بازيان وخورمال • وقد توسعت زراعة التبغ كثيرا فى السنين الاخيرة فقد كانت أكبر كمية حصل عليها من التبغ هى فى سنة ١٩٤٥ حيث بلغ الحاصل فيها ١٢٥٨٢ طنا بضمن ذلك التبغ المحسن والتبغ غير المحسن ، وتدل الاحصاءات للمدة من سنة ١٩٤٤ الى سنة ١٩٥٠ على أن معدل الكمية التى يحصل عليها سنويا يقدر بـ ٦٤٠٠ طن بضمن ذلك التبغ المحسن والتبغ غير المحسن •

ج ـ اشجار الفاكهة والنخيل :

أما فيما يختص باشجار الفاكهة فتعتبر نخيل التمر أكثر الاشجار شيوعا فى العراق وهذه توجد فى المنطقة التى تبدأ من مدينة عنه الواقعة على نهر الفرات وسامراء الواقعة على نهر دجلة والتى تمتد الى نهاية القسم الجنوبى من العراق ، أما المنطقة الواقعة شمال هاتين المدينتين فان الشتاء فيها بارد جدا بحيث لا يساعد على نمو التمر بنجاح • وفى العراق ٣٥٨ نوعا من التمور واغلب الانواع المنتجة فى العالم موجودة فى العراق ومعروفة فيه باسماء مختلفة ويقدر عدد النخيل الموجودة فى الاقسام المختلفة من العراق بنحو (٣١) مليون نخلة منها زهاء (١٣) مليون

ويبلغ معدل منتوج العراق السنوى من التمر حوالى ٣٥٠ر٠٠٠ طن مترى منها ١٣٠ر٠٠٠ طن من لواء البصرة والباقى وهو ٢٢٠ر٠٠٠ طن فى بقية الوية العراق •

وتدل الاحصاءات التى اجريت للمدة بين سنة ١٩٤٦ وسنة ١٩٥٠ على أن معدل كمية التمور بمختلف انواعها المصدرة سنويا من العراق يبلغ (٢٠٠ر٠٠٠) مئتى ألف طن، مع العلم ان أعلى رقم وصلت اليه هذه الصادرات هو ٣٠٤ر٠٠٠ طن وكان هذا قد صدر فى سنة ٩٣٤ـ٩٣٥ • وفى الجدول التالى تفاصيل الكميات السنوية لكل من السنين خلال المدة بين سنة ١٩٤٦ و سنة ١٩٥٠ مع اقيامها :

السنة	الكمية بالاطنان	القيمة بالدنانير
١٩٤٦	٢٠٩٣٣٧	٤ر٤٥٥ر١١٥
١٩٤٧	٢٢٦٣١٣	٤ر٧٠١ر٥١٩
١٩٤٨	٢١٤٣٩٧	٤ر٧٦١ر٦٤٢
١٩٤٩	١٤٠٨٨٨	٣ر١٧٣ر٨٨٨
١٩٥٠	٢١١٩٩٩	٤ر٢٩٢ر٧٤٩
المجموع	١ر٠٠٢ر٩٣٤	٢١ر٣٨٤ر٩١٣
المعدل	٢٠٠ر٥٨٧	٤ر٢٧٦ر٩٨٢

(راجع خارطة المحاصيل الزراعية على صفحة ٢١) •



قطف التمر

نخلة فى منطقة شط العرب ، وهذه النخيل متراصة على ضفتى هذا الشط بحيث تمتد داخل الاراضى الى الصحراء فى عرض يتراوح من بضعة مئات الامتار الى ثمانية كيلو مترات • ويقدر نتاج النخلة بمعدل ١١ر٦ من الكيلو للنخلة الواحدة • وتبلغ نسبة عدد نخيل العراق ٣٣ بالمائة من مجموع نخيل العالم •

أما الاشجار المثمرة الاخرى فتعد منطقة ديالى أحسن منطقة لزراعة الاشجار المثمرة فى العراق على الاطلاق ، وتمتد هذه المنطقة على الجانب الايسر من نهر ديالى غالبا فيبلغ طولها حوالى عشرين ميلا وعرضها يقارب الثلاثة أميال وهى تمتد من نهر بهرز فى الجنوب حتى المقدادية شمالا فتضم بعقوبة والهويدر وخرنابات وسائر القرى

الواقعة ضمن هذه المنطقة الواسعة • وتلى منطقة ديالى فى جودة وتنوع الفواكه وكثرتها منطقة كربلاء والحلة التى تنتج أحسن الفواكه • أما فى الالوية الشمالية من العراق فيجود التفاح والكمثرى والسفرجل والعنب والخوخ والتين والجوز واللوز ويجود الزيتون فى لوائى كركوك والموصل والفستق فى منطقة الموصل وما جاورها •

الثروة الحيوانية :

تؤلف الحيوانات الداجنة فى العراق واهمها الاغنام والمعز والبقر والجاموس والجمال والخيل والبغال والحمير موردا مهما من موارد الثروة الوطنية وهذه الثروة الحيوانية تكون دعامة من دعائم نظام البلاد الاقتصادى ، فيبلغ عدد الحيوانات المختلفة بما ينوف على ١٥ مليون رأسا تقدر ثروتها المالية بما لا يقل عن السبعين مليونا من الدنانير • ويصدر العراق فى الوقت الحاضر من هذه الحيوانات الى مختلف الاقطار المجاورة وغيرها ما يقرب من الربع مليون رأسا فى السنة •

١ ـ الاغنام :

تكون الاغنام القسم الاكبر من المجموعة الحيوانية اذ يناهز عددها العشرة ملايين رأسا منتشرة فى مختلف انحاء العراق ، وتقدر كمية اصوافها التى تصدر الى الخارج بنصف مليون كيلو سنويا ، ويصدر من جلودها ما يقارب الثلاثة أرباع المليون من الكيلوات ومثلها من امعائها لاستعمالها فى مختلف الصناعات ، وتشكل لحوم الاغنام عنصرا هاما من عناصر الغذاء لمختلف طبقات الشعب •

٢ ـ المعز :

يبلغ عدد المعز فى العراق أكثر من ثلاثة ملايين رأسا معظمه يعيش فى المناطق الجبلية ومعدل ما يصدر من جلوده يقرب من الربع مليون كيلو سنويا وهو على نوعين النوع المعروف بالمرعز وهو مشهور بطول ونعومة شعره الذى يستعمل فى صناعة الالبسة والمفروشات والنوع العادى وشعره خشن وأسود اللون على الاكثر •

٣ ـ البقر :

ويبلغ عدده أكثر من مليون ونصف المليون رأس يستخدمه الفلاحون فى حرث حقولهم بالاضافة الى استهلاك لحومه ولبنه وجلوده ، والبقر فى العراق على نوعين النوع المعروف بالرستاقي الذي يعتقد انه هندي الاصل وهو السائد فى المنطقتين الوسطى والجنوبية ويمتاز بكثرة انتاجه للبن ، والنوع الاخر يعرف بالجبلى أو الشمالى وهو صغير الحجم قليل الانتاج للبن ولذا فيصدر منه الكثير الى الخارج لاستهلاك لحومه ، وهناك نوع البقر المضرب مع العروق الاجنبية يربى عادة فى المدن ويفوق البقر المحلى بنتاجه وبضخامته •

٤ ـ الجاموس :

ويناهز نصف المليون رأس وهو يعيش فى الاغلب فى الاهوار والمستنقعات المنتشرة فى القسم الجنوبى من العراق وخاصة فى لواء العمارة حيث يوجد عدد كبير منه • ونوع الجاموس السائد الان فى العراق هو النوع الاسود ، وكان الجاموس الابيض موجودا فى العراق ولكنه انقرض لاسباب لا تزال مجهولة ، وتدل الروايات التأريخية على ان الجاموس الاسود لم يكن موجودا فى العراق قبل الفتح الاسلامى وقد استورده الحجاج بن يوسف الثقفى من الهند بناء على اقتراح محمد بن القاسم بعد فتحه للهند وذلك لما شاهده هناك من المزايا الاقتصادية النافعة التى يتصف بها هذا الحيوان وقد استورد عدد منه مع الف عائلة هندية استكريت لتقوم بعنايته وعاش بنجاح فى مناطق الاهوار وانتشر فى مختلف انحا ءالقطر • ومن خصائص الجاموس ان لبنه غنى بالمادة الدهنية التى تستخلص منها الزبدة والقشطة (القيمر) •

٥ ـ الجمال :

يناهز عدد الجمال فى العراق ٣٠٠ الف رأسا وهو على نوعين النوع الخاص بالركوب والمعروف بالذلول وهو قليل العدد بالنسبة الى النوع الآخر الخاص بالحمل والنقل وتستند القبائل الرحالة فى معيشتها الى الجمال فتستفيد من لحومها والبانها ووبرها وتستخدمها فى تنقلاتها فى الصحراء ابتغاء المرعى • ومن مزايا هذا

الحيوان انه يصبر على الجوع والعطش والتعب وهو يعيش على ما تنبته البادية من الاشواك والحشائش • وأكبر الجمال وأقواها هى التى تقتنيها قبائل عنزة أما أسرعها وأشدها على الجرى فهى التى تعيش فى بطن الجزيرة وفى عمان •

٦ ـ الخيل :

يقدر عدد الخيل الموجودة فى العراق بنحو اربعمائة الف رأس • وتوجد فى العراق كافة السلالات الاصيلة من الخيل العربية وهى من نتاج سلالات البادية الممتازة اذ يرجع الفضل الى عشائر البادية فى تربية السلالات العريقة والمحافظة عليها • الا انه على أثر انتشار وسائل النقل الآلية وايقاف الغزو تقلص انتاج الخيل فى البادية فهبط عددها هبوطا كثيرا لدرجة ان ترك معظم أفراد القبائل الرحل تربيتها وانتقلت تربية الخيل الى أيدى القبائل العربية المستوطنة على ضفاف الرافدين والمتهنة الزراعة وذلك لتوفر أسباب تربيتها لديهم • وأهم المناطق المشهورة بتربية الخيل فى العراق هى منطقة سامراء وتكريت والمحمودية وسلمان باك من لواء بغداد والفلوجة والرمادى من لواء الدليم والوية الموصل والحلة والديوانية والمنتفك • ويوجد ما لا يقل عن الالفين وخمسمائة رأس من الخيل الاصيل فى بغداد تدرب لادخالها فى السباق •

٧ ـ البغال والحمير :

يقدر عدد البغال بحوالى نصف مليون رأس وهى موجودة فى مختلف انحاء العراق الا انها تكثر فى المناطق الشمالية منه حيث تستخدم فى نقل الاحمال والركوب والحراثة فى المناطق الجبلية • وتعتبر البغال من الحيوانات القوية التى تتحمل مشاق السفر فى الطرق الوعرة وتستقدمها الجيش والشرطة فى أعمالها فى المناطق الجبلية بكثرة •

اما الحمير فيبلغ عددها حوالى مليون رأس منتشرة فى مختلف انحاء العراق وهى على نوعين النوع الحساوى والنوع العراقى والاول اضخم حجما وأقوى جسما وأسرع حركة من النوع الثانى وهناك عدد من الحمير المضربة الحاصلة من هذين النوعين أيضا ، وتستخدم الحمير كالبغال فى نقل الاحمال والركوب والحراثة • (راجع خارطة الثروة الحيوانية على صفحة ٢٢) •

٨ ـ الاسماك :

تعيش الاسماك بوفرة فى انهر العراق وفى بحيراته وأهواره وفى مياهه البحرية وقد اصبح السمك من المواد الغذائية الرئيسية فى العراق ولاسيما بعد ان ارتفعت اسعار اللحوم • وتقدر كمية الاسماك التى تباع فى أسواق ألوية العراق سنويا بحوالى ٨٠٠٠ طن منها زهاء ٢٠٠٠ طن تباع فى لواء بغداد • وقد أعارت الحكومة عنايتها بهذا الجزء من الثروة الحيوانية فشكلت عام ١٩٣٩ شعبة خاصة بالاسماك انيطت بها كل ما يتعلق بشؤون الاسماك وصيدها وقامت هذه الشعبة بدراسات وافية عن كميات الاسماك وتكثيرها وحمايتها بمنع صيدها فى بعض المواسم وفى بعض المواقع التى تتجمع فيها أمام السدود أو الحواجز الاخرى على الانهر •

٩ ـ الطيور الداجنة :

لم تنل هذه المجموعة من الثروة الحيوانية فى العراق العناية الكافية لتنميتها وتحسينها وتكثيرها • ولايعرف عددها اذ تنحصر فى القرى ولا تزال الطريقة المتبعة فى تربيتها طريقة بدائية لا تساعد على الاكثار منها ومحافظتها من فتك الامراض بها كما ان وضع العراق الجغرافى لا يساعد على تصديرها الى الخارج • الا ان استهلاك الدجاج والبيض أخذ يكثر فى السنين الاخيرة فى المدن الكبيرة •

هذا فيما يختص بالحيوانات الاهلية اما الحيوانات البرية التى تعيش فى العراق فهى الغزال والضبع والثعلب والارنب والخنزير والدب الاسمر والتيس الجبلى والايل والطيور البرية على مختلف أنواعها •

الوضع الجيئولوجي :

لقد قسم العلماء الجيئولوجيون أرض العراق الى أدوار بالنسبة الى زمن ظهورها وتكونها وأطلقوا على تلك الادوار أسماء اشتقوها من أنواع الحيوانات التى كانت تعيش بين طبقات الارض فى الادوار المذكورة واقتبسوها من نوع الاحجار والصخور التى تتميز بها تلك الادوار . ويعتقد ان ارض العراق ظهرت من تحت الماء لاول مرة فى الدور الكامبرى وهو أحد الادوار الاولى التى تمثل أقدم الرسوب التى تكونت فوق قشرة الارض ، وقد اطلق العلماء على هذا الدور اسم « الدور الكامبرى » نسبة الى الارض التى وجدوا فيها رسوبه وهى أرض كامبرلاند فى انكلترا وأسمها القديم « كامبريا » . وكانت أرض العراق جزءا من أرض واسعة تجاوز عليها البحر وتراجع عنها عدة مرات مما أدى الى تكوين طبقات رسوبية فى مختلف انحائها . وفى آخر الادوار الجيئولوجية المعروف بالدور البليستوسين حدث آخر اندفاع كون جبال البختيارية فى جنوب غرب ايران وجبال كردستان وجبال ايران الغربية وجبال جزيرة العرب الجنوبية وقد أدى هذا الاندفاع فى الوقت نفسه الى هبوط أرض العراق واتساع خليج فارس عرضا . أما أراضى الدلتا الغرينية فقد كونتها رسوبات الانهار ، دجلة والفرات ، وتوابعهما .

ولقد قسم الجيئولوجيون الطبقات الارضية فى العراق بالنسبة الى الادوار الجيئولوجية على الوجه التالى :

١ - طبقات العصر الحديث المعروف بالبليستوسين (Pleistocene) ، وهى أحدث الطبقات الجيئولوجية فى العراق يبلغ عمر بعضها أكثر من ٧٠٠٠٠ سنة . وتتكون هذه الطبقات من مواد طينية غرينية (Alluvium) تمتد فى القسم الجنوبى والاوسط من العراق ومنها قسم آخر متكون على الغالب من الحصى الذى يظهر فى الاودية والانهر الواقعة فى كردستان وفى القسم الاوسط من العراق . والسهل الرسوبى هذا متشابه الاجزاء باستثناء القسم الغربى منه حيث توجد هضاب واطئة تعود الى عصور قديمة .

٢ - طبقات عصر البلايوسين (Pliocene) وطبقات المايوسين العليا (Upper miocene) ، وهى من فترة الترشيدى (Tertiary) التى يبلغ عمرها حوالى ستين مليون سنة ومكونة من الصخور المكتلة المتصلبة التى تشبه خرسانة الاسمنت وتسمى صخورها فى العراق بالطبقات البختيارية المكتلة (Bakhtiari Conglomerate) وهى تظهر فى سلسلة جبال بيخير بشكل بارز حيث تتكون من احجار وحصى كبيرة تماسك بعضها ببعض بالصلصال الجيرى (Limy Clay) مع انها تظهر غالبا فى شرقى العراق وفى الشرق الاوسط . أما طبقات المايوسين العليا فتسمى « طبقات فارس العليا » (Upper Fars) وهى مكونة من صخور رملية (Sandstones) ومن حجر الطفل (Shales) وتظهر فى منحدرات المنطقة المحاذية للجبال وفى أراضى شمر وفى دهوك وفى غرب كربلاء وفى الصحراء الجنوبية .

٣ - طبقات عصر المايوسين السفلى ، وهى من فترة الترشيرى أيضا وتسمى « طبقات فارس الاسفل » (Lower Fars) وتتكون من الجبس وحجر الطفل وتظهر فى منحدرات المنطقة المحاذية لسلاسل الجبال وفى شمال الفرات .

٤ - طبقات عصر الاوليكوسين (Oligocene) وهى من فترة الترشيرى أيضا وتتكون صخورها من حجر الطفل أو كاربونات الكلس المعروفة بـ « لايمستون قرەچوق » وقد سميت بهذه التسمية لوجودها فى جبال قره چوق بين الزابين الكبير والصغير .

٥ - طبقات الايوسين (Eocene) ، وهى من فترة الترشيرى أيضا وتتكون صخورها من كاربونات الكلس المتبلورة « لايمستون » ومن كاربونات الكلس غير المتبلورة (حجر الطفل ذى ألوان حمراء براقة) وتمتد هذه الطبقات فى الاراضى الصحراوية الواقعة غرب الفرات وفى الصحراء الشمالية الواقعة غرب الرطبة .

٦ - طبقات الكريتاشوس (Cretaceous) وهى مكونة

غالبا من كاربونات الكلس « لايمستون » وتظهر فى أقسام واسعة من المنطقة الجبلية ومنطقة الرطبة ويقدر عمرها باربعين مليون سنة ٠

٧ – طبقات الجوراسك والصخور التى تتقدمها فى العمر (Jurassic and older) ٠ ويتكون أغلبها من كاربونات الكلس « لايمستون » وهى تظهر فى قسم صغير من كردستان وفى قسم أكبر من منطقة الرطبة ٠ وتمثل هذه الصخور فترة طولها حوالى مائة مليون سنة ٠

٨ – طبقات جبل سنام وهى مكونة من كاربونات الكلس « لايمستون » أيضا وقد سميت بهذه التسمية لوجودها فى جبل سنام وعمرها أطول من عمر طبقات الجوارسك بعدة ملايين من السنين ٠

٩ – طبقات الصخور المتحولة والبركانية (Metamorphic and Igneous) وهى أقدم الطبقات الارضية فى العراق ٠ وتتكون من سليكات معقدة كالكرانيت والسانيات والسربنتيني والامثيول ٠ وهى تكون كتل الجبال فى شرقى كردستان وتمتد من بنجوين الى حوالى العمادية ٠

(راجع خارطة العراق الجيئولوجية على ص ٢٣) ٠

الثروة المعدنية :

أ – النفط :

ان أهم ما يستثمره العراق من ثروته المعدنية هو النفط ولما كان هذا المعدن السائل قد لعب ولا يزال يلعب دورا رئيسيا فى تطور اقتصاديات المملكة العراقية فقد أفردنا فيما يلى بحثا موجزا عن تطور حركة استثماره والادوار التى مرت عليه تلك الادوار التى أخذت تصطبغ بصبغة عالمية بالنظر لاهمية هذا السائل الثمين فى تدوير النهضة الصناعية فى العالم ٠

١ – عروق النفط الرئيسية فى العراق :

يحدد الخبراء عروق النفط الرئيسية فى العراق كما يلى :

العرق الاول – ويبدأ من شمال زاخو ويمر بحمام العليل فيعبر نهر الدجلة ومنه الى كركوك فى بابا گرگر ثم الى طوزخورماتو فى نفط داغ وينتهى بقصر شيرين، ويظن ان هذا الخط يتصل بمنابع النفط فى منطقة خوزستان ٠

العرق الثانى – ويبدأ من القيارة فى جنوب الموصل ويجتاز نهر الدجلة ثم يمر بكفرى وينتهى الى جبل حمرين فى جنوب غربى كفرى ٠

العرق الثالث – ويبدأ من الحضر فى جنوب غربى الموصل وبعد ان يمر باحجار رملية قيرية وكبريتية ينتهى فى شمال مندلى ٠ وقد ظهر أخيرا ان هناك عدة عروق من النفط فى جنوب العراق ويبحث الجيئولوجيون الآن عن مواقع مستودعات هذا النفط ٠

٢ – نفط العراق فى العهد العثمانى :

يرجع الاهتمام بالتنقيب عن الموارد النفطية فى العراق الى أواخر القرن التاسع عشر عندما علمت الجماعات الرأسمالية الكبرى بامكانيات العراق من حيث ثروته المعدنية وبالاخص موارده النفطية ، وكان العراق يومئذ تابعا للدولة العثمانية فانتبه السلطان عبد الحميد الثانى الى أهمية النفط العراقى ووفرته واحتاط للمستقبل فوضع يده على الاراضى النفطية فى ولاية الموصل وضمها الى أملاكه بعد ان دفع عوضا عنها مبلغا نقديا الى خزانة الدولة ٠ وقد اعقب ذلك الفرمان الذى أصدره فى ٥ رجب سنة ١٣٠٦ (١٨٨٩ م) حصر بموجبه منح الامتياز بالبحث عن النفط بخزانته الخاصة ٠ ومن الدول التى حاولت الحصول على هذا الامتياز الولايات المتحدة الاميركية الا انها لم توفق الى نيل مبتغاها رغم ما بذلته من جهود كثيرة فى هذا السبيل ٠ وعلى أثر التقارب الذى استطاعت الحكومة الالمانية من تحقيقه بين المانيا والسلطان عبد الحميد سمح فى سنة ١٩٠١ لبعثة من الفنيين الالمان بدرس ينابيع النفط فى العراق ، وقد رفعت هذه البعثة تقريرا الى الحكومة الالمانية حثت الحكومة الالمانية فيه بأن تسارع الى الحصول على امتيازات من الحكومة العثمانية لاستغلال موارد العراق النفطية التى أكدت وجودها بوفرة تحت سطحه ، وعقب هذه البعثة زار الدكتور الالمانى روهبارخ العراق فأيد البعثة فيما ذهبت اليه عن وجود النفط فى العراق وصرح ان مستقبل النفط فى العراق أعظم من

منابع البترول الروسى على بحر قزوين • وفى الوقت الذى كان الالمان يتحفزون للحصول على الامتياز لاستثمار هذه الثروة العظيمة ارسلت الشركات البريطانية ممثليها بين سنة ١٩٠١ و ١٩٠٣ محاولة الفوز بالاسبقية فى الحصول على الامتياز الا ان محاولتها باءت بالفشل •

وفى ٥ تشرين الاول سنة ١٩٠٣ حصلت شركة (الخطوط الحديدية الاناضولية) وهى شركة المانية يساهم فيها المصرف الالمانى على امتياز مد (سكة حديد بغداد ــ برلين) وأصبح بموجب هذا الامتياز الحق للشركة باستثمار جميع أنواع المعادن فى الاراضى التى يمر بها خط بغداد برلين على عرض عشرين ميلا من كل جانب •

وفى سنة ١٩٠٤ نالت هذه الشركة اذنا بأن تقوم بمسح الاراضى النفطية فى ولايتى الموصل وبغداد وشرعت فى مد السكة الحديدية (بغداد ــ برلين) لاستغلال المناطق المعدنية برمتها ، الا انها اضطرت فى سنة ١٩١١ (٣١ كانون الثانى) الى بيع حق استثمار النفط دون المعادن الاخرى الى بعض الشركات الانكليزية •

وقد حدث خلال هذه الفترة احداث سياسية خطيرة أدت الى خلع السلطان عبد الحميد واسترجاع الاراضى التى ضمها الى املاكه الخاصة الى املاك الدولة ، وعلى أثر ذلك تأسست شركة جديدة باسم (شركة الامتيازات الافريقية الشرقية المحدودة) وقد ضمت هذه الشركة مصالح ملوك النفط من الانكليز والالمان • وفى ١٠ تشرين الاول سنة ١٩١٢ بدلت هذه الشركة عنوانها باسم (شركة النفط التركية المحدودة) ، وفى ٢٥ حزيران ١٩١٤ جددت امتيازها مع الحكومة العثمانية باستثمار النفط فى ولايتى الموصل وبغداد بصورة ملائمة أكثر من السابق •

وقد توقفت أعمال الشركة خلال الحرب العالمية الاولى وبعد انتهاء الحرب المذكورة بحثت الدول المشتركة فى مؤتمر سان ريمو عن النفط فحرمت المانيا منه وحل محلها كل من أمريكا وفرنسا فصارت (شركة النفط التركية المحدودة) تخص جماعة من ملوك المال من الانكليز والافرنسيين والامريكيين •

٣ ـ شركة النفط التركيه المحدودة واتفاقية سنة ١٩٢٥

وفى سنة ١٩٢٣ شرعت شركة النفط التركية تفاوض الحكومة العراقية بحقها المكتسب من الحكومة العثمانية بصفتها صاحبة الامتياز القديم ففازت بالحصول على تأييد الامتياز السابق ، وبموجب الاتفاق الموقع بين الطرفين فى ١٤ آذار ١٩٢٥ اصبح للشركة حق التنقيب واستثمار النفط فى كافة الانحاء العراقية باستثناء ولاية البصرة وأراضى المحولة فى منطقة خانقين وهى الاراضى المعروفة بالنفطخانة والتى الحقت بالعراق من ايران بعد تحديد الحدود العراقية الايرانية سنة ١٩١٣ وقد منح امتياز استغلالها الى شركة نفط خانقين فى سنة ١٩٢٦[١] •

وقد جعلت مدة الامتياز الذى نالته شركة النفط التركية لاستثمار النفط ٧٥ سنة ابتداء من تأريخ التوقيع على الاتفاقية على ان يصبح بعد ذلك جميع ما للشركة من « الآبار والاراضى والارصفة والطرق وخطوط الانابيب والسكك الحديدية والمكائن •• الخ ملكا للحكومة بدون عوض » • وألزمت الاتفاقية الشركة بأن تنتقى خلال مدة معينة ٢٤ بقعة مستطيلة من الارض مساحة كل منها ثمانية أميال مربعة ضمن منطقة الامتياز ، وقد احتفظت الحكومة العراقية لنفسها بحق منح الامتيازات فى الاراضى الواقعة خارج هذه المناطق • وعينت الاتفاقية حصة الحكومة أربعة شلنات ذهبا عن كل طن من النفط يصدر الى الخارج أو يباع فى

---

(١) ان شركة نفط خانقين هذه تألفت فى سنة ١٩٢٥ لتعمل في استثمار الامتياز الذى تملكه شركة النفط الانكليزية الايرانية المحدودة (انكلوبرشيان اويل كومبانى) فى المنطقة الواقعة على الحدود العراقية الايرانية المعروفة باراضى المحولة وهو الامتياز الذى نالته من ايران بتأريخ ٢٨ ايار سنة ١٩٠١ ، وقداعترفت الحكومة العثمانية فى البروتوكول المؤرخ ١٧ تشرين الثانى ١٩١٣ بحقوق الشركة فى الامتياز على اراضى المحولة البالغة مساحتها حوالى ٧٥٠ ميلا مربعا وذلك على أثر تحديد الحدود العراقية ـ الايرانية وقد منحت الحكومة العراقية امتياز استغلالها الى شركة نفط خانقين فى ايار سنة ١٩٢٦ وهذا الامتياز ملحق باتفاقية ٣٠ آب سنة ١٩٣٥ • وقد نص الامتياز على ان تكون الحصة المستحقة للحكومة العراقية على اساس الطن المترى كما نص على ان تنشىء الشركة مصفى للنفط فى خانقين على أن يباع ما ينتجه المصفى من النفط فى العراق • وقد تم انشاء المصفى فى نيسان سنة ١٩٢٧ وهو يقع على ضفة نهر الوند الجنوبية فى اراضى المحولة على بعد اربعة اميال من خانقين وقد مدت الشركة ثلاثة انابيب من المصفى الى رأس السكة الحديدية لشحن النفط المستخرج كما أنشأت خطا من الانابيب بين حقول النفط فى النفطخانة ومعمل التكرير على الوند بطول ٢٥ ميلا لايصال النفط الخام الى المصفى ، ويكاد جميع انتاج هذا المصفى يستهلك محليا فى العراق ، وقد عهد الى شركة نفط الرافدين المحدودة تصريف هذا النفط ، اما انتاج الشركة فقد بلغ مجموع ما استخرجته من النفط الخام خلال المدة من بدء الانتاج فى سنة ١٩٢٧ حتى نهاية سنة ١٩٥٣ ٣٧٠ر٧٨١ر٥ مليون طن •

العراق • وفى نهاية سنة ١٩٢٦ اختارت الشركة عشر قطع أهمها بلخانة فى ناحية قره حسن وباباكركر فى ناحية مركز كركوك والقيارة فى ناحية الشورة (راجع خارطة نفط العراق على صفحة ٢٣) • وبدأت أعمال الحفر فى بلخانة وباباكركر فى سنة ١٩٢٧ ، وفى ١٤ تشرين الاول من تلك السنة انبثق النفط من بئر باباكركر بغزارة عظيمة بعد ما وصلت أعمال الحفر فيه لعمق ٤٦٥ مترا وتفجر بمعدل ١٢ الف طن يوميا مرتفعا ٨٠ قدما فوق البرج القائم على فوهة البئر فكون بحيرة واسعة بالقرب من فوهة البئر ولم تتمكن الشركة من سد هذه الفوهة الا فى ٢٣ تشرين الاول ١٩٢٧ أى بعد مرور ثمانية أيام ، واستطاعت الشركة بعد بذل جهود جبارة ان تغير مجرى النفط من البئر الى أراضى خالية من السكان حيث اشعلت فيه النار ، وقتل بسبب هذا الانفجار عشرون شخصا • واستمرت الشركة فى أعمالها فحفرت فى سنة ١٩٢٨ - ١٩٢٩ ثلاثين بئرا عدا المحل الذى اندفع فيه النفط • وجعلت المسافة بين بئر وآخر من ٨٠٠ الى ٥٠٠٠ متر ويتراوح عمق هذه الآبار بين ٤٠٠ و ١١٠٠ متر واتخذت التدابير والاحتياطات اللازمة لمنع اندفاع النفط اثناء حفر هذه الآبار كما حدث فى البئر الاول • وقد اثبتت الحفريات بعد ذلك وجود قابليات كبيرة لحقول كركوك •

وفى سنة ١٩٢٨ قررت « شركة النفط التركية المحدودة » منح خمسة بالمائة من الارباح الى المثرى الارمنى المستر كولبنكيان صاحب الشركة الارمنية التى كانت تستغل آبار النفط بالقرب من الموصل بالطريقة القديمة منذ زمن بعيد وذلك لقاء مساعدته الشركة فى مفاوضات سنة ١٩١٤ ، وعلى أثر ذلك أعيد تشكيل الشركة على أساس تقسيم رأسمالها على الوجه التالى :

لكل من الشركة الانكليزية الفارسية والشركة الهولندية الملكية وشركة استاندرد الاميركية وشركة النفط الافرنسية ٢٣¾ بالمائة وللمستر كولبنكيان مقدار ٥ بالمائة •

٤ - شركة النفط العراقية المحدودة وتعديل اتفاقية سنة ١٩٢٥ :

وفى ١٥ حزيران ١٩٢٩ ابدلت « شركة النفط التركية» اسمها فاصبحت تعرف باسم شركة النفط العراقية المحدودة (Iraq Petroleum Company Ltd.).

وفى ٢٤ آذار ١٩٣١ تم الاتفاق على تعديل اتفاقية سنة ١٩٢٥ ، وبموجب هذا التعديل اعطيت الشركة امتياز لاستثمار النفط فى جميع الاراضى الواقعة فى ولايتى بغداد والموصل العثمانيتين والتى تحدها ضفة نهر دجلة الشرقية والحدود التركية العراقية والحدود العراقية الفارسية باستثناء المنطقة التى يشملها امتياز شركة نفط خانقين ، وتبلغ مساحة المنطقة المشمولة بالتعديل ٣٥٫٠٠٠ ميل مربع (راجع حدود امتياز النفط العراقية المحدودة على خارطة نفط العراق فى الصفحة ٢٣) ونالت الحكومة العراقية بموجب الاتفاق الجديد سلفات بدون فائدة لتغطية العجز فى الميزانية العامة • وقد حدد الاتفاق المذكور الرسوم والضرائب والمكس اللازم دفعه ذهبا الى الحكومة العراقية ، وشرع فور ذلك بمد خط مزدوج لانابيب النفط بقطر ١٢ عقدة من كركوك الى ساحل البحر الابيض المتوسط فى مينائى طرابلس بلبنان وحيفا بفلسطين ، ثم اعقب هذا الخط خطا مزدوجا آخر من الانابيب بقطر ١٦ عقدة انجز منه القسم الذى ينتهى الى طرابلس ، أما القسم الذى يتجه نحو حيفا فقو توقف العمل فيه بعد أن أوشك أن يتم • وقد مد بعد ذلك خط انابيب بقطر ٣٠ عقدة الى ميناء بانياس فى سوريا وهو أوسع الخطوط التى مدتها الشركة وقد افتتحه جلالة الملك فيصل الثانى فى حفلة التدشين التى أقيمت بتاريخ ١٨ تشرين الثانى ١٩٥٢ (راجع تفاصيل هذه الخطوط فى خارطة نفط العراق فى ص ٢٥) •

وقد انشأت الشركة مبانى كثيرة لموظفيها وعمالها جهزتها بأحدث وسائل الراحة وزفتت الطرق المؤدية لها كما انشأت النوادى والمطاعم وغير ذلك من المرافق لتأمين رفاهية اعضاء اسرة النفط من موظفين وعمال فى مراكز اعمالهم • وقد بلغ مجموع ما استخرجته هذه الشركة من النفط الخام خلال المدة من سنة ١٩٣٤ حتى نهاية سنة ١٩٥٢ حوالى ٨٣ مليون ونصف مليون طن • وقد بلغ الانتاج السنوى ذروته فى سنة ١٩٥٣ اذ بلغ أكثر من ٢٢ مليون طن بعد أن كان حوالى اربعة ملايين طن فى سنة ١٩٤٩ وستة ملايين فى سنة ١٩٥٠ وحوالى ثمانية ملايين فى سنة ١٩٥١ وخمسة عشر مليونا فى سنة ١٩٥٢ • وكانت زيادة الانتاج فى سنتى ١٩٥٢ و ١٩٥٣ نتيجة لمد خط بانياس الذى أدى الى الزيادة فى طاقة الانابيب التى تنقل النفط الى ساحل البحر المتوسط •



صاحب الجلالـة الملك المعظم يفتتح رسـميا خط كركوك - بانياس ويشاهد جلالته وهو يدير بيديه الكريمـة الصمام لاسالة النفط (١٨ تشرين الثـانى ١٩٥٢) •

(تصوير شركة النفط العراقية) •

٥ - شركة انماء النفط البريطانية واتفاقية ١٩٣٢ :

وبعد التوقيع على الاتفاق المعدل المعقود مع شركة النفط العراقية المحدودة فى سنة ١٩٣١ عرضت الحكومة العراقية المناطق النفطية التى احتفظت بها غرب دجلة فى الاسواق العالمية الكبرى على شروط مختلفـة تقدمت على أثرها شركات كثيرة اختارت الحكومة العراقية منها شركة انماء النفط البريطانية المعروفـة باسـم « بى • أو • دى » (British Oil Development) على اسـاس ان شروطها أوفق للمصلحة العراقية من غيرها ، فمنحتها بموجب الاتفاق المؤرخ فى ٢٠ نيسان سنة ١٩٣٢ امتيازا لمدة ٧٥ سنة ابتداء من تاريخ الاتفاق • ويشمل الامتياز جميـع الاراضى العراقية الواقعة فى الجانب الغربى من نهر الدجلة شـمال خط العرض فى الدرجة ٣٣ ، وتبلغ مساحة هذه المنطقة ٤٢٩٦٨ ميلا مربعا (راجع حدود امتياز هذه الشركة فى خارطة نفط العراق على ص ٢٥) •

وقد نصت بنود الاتفاقية المعقودة على مقدار ما تدفعه الشركة عن بدل ايجار منطقتها اعتبـارا من أول كانون الثانى ١٩٣٣ حتى الشروع بالاصدار الفعـلى كمـا عينت الرسوم والضرائب اللازم دفعها ذهبا ، وقد نص أحد بنود اتفاقية هذه الشركة على أن تعطى للحكومة مجانا عشرين بالمائة من النفط الخام المستخرج وللحكومة أن تتصرف به كما تشاء أو تبيعه الى الشركة بسعر يتفق عليـه بينهما • وقد انضمت هذه الشركة فى عام ١٩٣٥ الى شركة نفط العراق والشركات التابعة لها •

وقد حفرت الشركة عدة آبار فى القيارة وأماكن أخرى ضمن حدود الامتياز وكان عدد الآبار التى حفرت لغاية سنة ١٩٤٠ ثلاث وتسعون بئرا وكانت هذه فى القيارة وخانوقة ومشراق ونجمة وجوان وحبارة والسديد وقصب وعداية وعلان والقصير والمكحول والاواصل والبطمـة والنفطة والقليان وهيت وعانة وابو الجير وعين النفط وعين زالة ولكن النفط الذى وجد كان اثقل كبريتا ولذا فهـو بحاجة الى التصفية قبل التصدير • وبعد اجراء التحريات فى انحاء المنطقة المشمولة بالامتياز انتهت الشركة الى اختيار منطقة عين زالة فى شمال الموصل لاستثمار نفطها الذى عثر عليه على عمق ٥١٠٠ قدم فقامت بحفر عدد من الآبار فيها وانشأت الابنية اللازمة كما شرعت بمد خط لانابيب من قطر ١٢ عقدة من حقول عين زالة يتصل بخط انابيب كركوك الرئيسى الذى ينتهى الى البحر المتوسـط وذلك عند محطة الضخ ك - ٢ التى تقع بين كركوك والحديثة • أما طول هذا الخط فيبلغ ١٣٥ ميلا وقد انتهت الشركة من مده فى اوائل سنة ١٩٥٣ ، وقد أقيمت حفلة تدشين هذا الخط الجديد فى ١١ نيسان ١٩٥٣ حضرها متصرف الموصل



متصرف لواء الموصل يفتتح رسميا مشروع نفط عين زالة ٠
(١١ نيسان ١٩٥٣)

(تصوير شركة النفط العراقية)

لافتتاح الخط رسميا ٠ وقد بلغ مجموع ما انتجته هـــذه الشركة من حقول عين زالة فى سنة ١٩٥٢ (٢٥٧ر٣٤٥) طنا أى أكثر من ربع مليون طن وزاد الانتـــاج فى سنة ١٩٥٣ فبلغ (١ر٢٦٧ر٢٨٨) طنا ٠ وقـد اسـتخرجت الشركة كمية ضئيلة من النفط الخام من آبار القيارة أيضا بلغ مجموعها لغاية سنة ١٩٥٣ (٢٤١ر٥١٧) طنا ٠

٦ ـ شركة نفط البصرة واتفاقية سنة ١٩٣٨ :

وقد منحت الحكومة العراقية امتيازا آخر لاســتثمار الموارد النفطية فى ما تبقى من الاراضى العراقية فى جنوب العراق الى شركة تدعى شركة نفط البصرة المحـــدودة (Basra Oil Company Ltd.) ، وقد عقد الاتفاق مع هذه الشركة فى ٢٩ تموز ١٩٣٨ لمدة ٧٥ سنة ابتداء من هذا التاريخ ٠ ويشمل الامتياز « جميع الاراضى والمياه العراقية ، وأراضى العراق المغمورة بالماء ، والاراضى العراقية الاخرى مما لا تشملها بقية شركات الاســتثمار الاخرى » ٠ وقد تعهدت الشركة بموجب هذا الاتفاق بأن تعد الوسائل الكافية لنقل مليون طن من النفط على الاقل فى السنة الواحدة من المنطقة المحدودة الى محطة ثغر بحرى وان تدفع الى الحكومة مبلغ ٢٠٠ر٠٠٠ ليرة انكليزية فى اليوم الاول من كانون الثانى سنة ١٩٣٩ ومبلغا مساويا لهذا المبلغ فى اليوم الاول من كانون الثانى من كل سنة تعقب ذلك ٠ ويحق للحكومة أن تأخذ مجانا من فم البئر ٢٠ بالمائة من كل النفط الذى تستخرجه الشركة وتحتفظ به على أن لا تدفع ريعا عن ذلك ٠ وقد أتمت هذه الشركة عمليات التنقيب وانتهت الى اختيار منطقة الزبير مركزا لعملياتها فحفرت فى هذه المنطقة عدة آبار ومدت خطين لانابيب النفط بين الزبير والفاو احدهما بقطر ١٢ عقدة والآخر بقطر ٢٤ عقدة لاصدار النفط عن طـريق ثغر الفاو ويبلغ عمق هذه الآبار حوالى اربعة اضعاف عمق الآبار فى حقل كركوك وان طبقة النفط الرملية التى يبلغ عمقها ميلين تحت سطح الارض هى من أعمق الطبقـات التى تخزن النفط فى العالم ٠ وقد بدأ الانتاج من حقـل الزبير لاملاء الانابيب والخزانات فى الفاو فى اواسط تشرين الاول ١٩٥١ وبلغت كمية النفط فى آخر السنة ١٤٥ر٠٠٠ طن واقلعت أول ناقلة من ميناء الفاو فى ٢١ كانون الاول وفى نهاية السنة كان قد صدر ٣٣ر٨٠٠ طن من النط الخام، وقام رئيس الوزراء برسوم تدشين هذا الخط فى الزبير يوم

١٠ كانون الثانى سنة ١٩٥٢ • أما الانتاج من النفط الخام فى سنة ١٩٥٢ فقد بلغ أكثر من مليونى طن وزاد الانتاج الى ثلاثة ملايين طن فى سنة ١٩٥٣ • وقد بذلت الشركة ولا تزال تبذل جهودا كبيرة فى سبيل تهيئة المبانى الحديثة ووسائط النقل الى موظفيها وعمالها وقد انفقت مبالغ كبيرة لتحقيق هذا الغرض •

٧ – مجموع كميات النفط المستخرجة لغاية سنة ١٩٥٢ :

ونستخلص مما تقدم أن مجموع ما استخرجته الشركات الاربع من النفط الخام حتى نهاية سنة ١٩٥٣ بلغ حوالى ١١٨ مليون طن وفيما يلى جدول يبين كيفية توزيع هذه الكمية حسب السنين التى استخرجت فيها :

السنة	شركة نفط خانقين	شركة النفط العراقية المحدودة	شركة نفط الموصل		شركة نفط البصرة
			القيارة	عين زالة	
١٩٢٧	٤٣ر٦٥٩	—	—	—	—
١٩٢٨	٦٨ر١٤٣	—	—	—	—
١٩٢٩	٧٥ر١٥١	—	—	—	—
١٩٣٠	٧٩ر٥٥٩	—	—	—	—
١٩٣١	٧٦ر٦٨٥	—	—	—	—
١٩٣٢	٧٦ر٦٨٥	—	—	—	—
١٩٣٣	٨٤ر٥٨٩	—	—	—	—
١٩٣٤	٩٣ر٣٦٤	٦١٨ر٣٩٦	—	—	—
١٩٣٥	٩٤ر٩٦٦	٣ر٥٥٧ر٩٨١	—	—	—
١٩٣٦	٩٩ر٤٥٨	٣ر٨٩٤ر٤٤٧	—	—	—
١٩٣٧	١١٨ر١٨٩	٤ر١١٢ر٨٩٧	—	—	—
١٩٣٨	١٢٦ر١٥٣	٤ر١٣٨ر٢١٦	—	—	—
١٩٣٩	١٤٢ر٨١٢	٣ر٧٨٧ر٥٢٥	٣٢ر٦٠٥	—	—
١٩٤٠	١٦٥ر١٧٨	٢ر٣٢٤ر٨٧٨	٢٣ر٨٠٩	—	—
١٩٤١	١٨٣ر٢٢٦	١ر٣٦٢ر٠٦٩	٢١ر١١٥	—	—
١٩٤٢	٣٠١ر٣٣٥	٢ر٢٦٧ر٤٠٣	٢٥ر٨٨١	—	—
١٩٤٣	٢٣٦ر٠٥٤	٣ر٣٢٠ر٩٢٩	١٥ر٢٩٦	—	—
١٩٤٤	٢٤٢ر٥٠٥	٣ر٨٩٧ر٥٦٧	٦ر٣٣٣	—	—
١٩٤٥	٢٧٩ر٠٩٠	٤ر٣١٥ر٣٣٢	١٢ر٤٧٥	—	—
١٩٤٦	٢٩٤ر٨٨٠	٤ر٣٧٠ر٣٢٣	١٤ر٤٦٥	—	—
١٩٤٧	٣٣٨ر٦٢٢	٤ر٣٥٣ر٩٥١	٩ر١٥٠	—	—
١٩٤٨	٣٦٦ر٩٩٨	٣ر٠٥٠ر٢٥٠	٩ر٢٣٣	—	—
١٩٤٩	٣٦٥ر٢٨٦	٣ر٧٠١ر٠٩٣	١٩ر٨٨٧	—	—
١٩٥٠	٣٨٤ر٣٣٦	٦ر٠٨١ر٦٨٦	١٣ر٨٤٧	—	—
١٩٥١	٤٣٦ر٥٢٧	٧ر٩١٣ر٧٨١	١٤ر٦٧٤	—	٣٧ر٨١٣
١٩٥٢	٤٨٧ر٥٤٥	١٥ر٣٣٨ر٦٦٤	١٤ر٣٠٧	٢٥٧ر٣٤٥	٢ر١٠٣ر٣٨٦
١٩٥٣	٥٢٠ر٣٧٥	٢٢ر٦٧٨ر٦٠٩	٨ر٤٤٠	١ر٢٦٧ر٢٨٨	٣ر٠٢٣ر٠٠٨
المجموع	٥ر٧٨١ر٣٧٠	١٠٥ر٠٨٥ر٩٩٧	٢٤١ر٥١٧	١ر٥٢٤ر٦٣٣	٥ر١٦٤ر٢٠٧

٨ - مجموع خطوط الانابيب :

وقد بلغ مجموع طول خطوط الانابيب الممتدة لغرض استثمار النفط العراقى واصداره الى الخارج **٣٠٧٧** ميلا موزعة كما مبين فى الجدول التالى :

الخط	تاريخ الانشاء	انابيب بقطر ١٢ عقدة الطول بالاميال	انابيب بقطر ١٦ عقدة الطول بالاميال	انابيب بقطر ٢٤ عقدة الطول بالاميال	انابيب بقطر ٣٠ عقدة الطول بالاميال	المجموع العام بالاميال
كركوك - حيفا	١٩٣٤	٦١٧	—	—	—	٦١٧
كركوك - طرابلس	١٩٣٤	٥٣١	—	—	—	٥٣١
كركوك - حيفا (غير كامل متوقف)	١٩٤٩	—	٥٦٧	—	—	٥٦٧
كركوك - طرابلس	١٩٤٩	—	٥٣١	—	—	٥٣١
كركوك بانياس	١٩٥٢	—	—	—	٥٥٦	٥٥٦
زبير - فاو	١٩٥٢	٧٥	—	—	—	٧٥
عين زالة - كركوك	١٩٥٣	١٣٥	—	—	—	١٣٥
زبير - فاو	١٩٥٣	—	—	٦٥	—	٦٥
المجموع		١٣٥٨	١٠٩٨	٦٥	٥٥٦	٣٠٧٧

٩ - الاتفاقية الجديدة لسنة ١٩٥١ وفوائدها :

وعلى أثر هذا التوسع بالاعمال ابدت الشركات الثلاث أى شركة نفط العراق وشركة نفط الموصل وشركة نفط البصرة رغبتها فى تعديل امتيازاتها على أساس مقاسمة الارباح الناجمة عن عمليات هذه الشركات الثلاث مع الحكومة العراقية ، ففى سنة **١٩٥٠** بدأت المباحثات بين الحكومة العراقية والشركات الثلاث المذكورة بغية تعديل الامتيازات الممنوحة لهذه الشركات فى السنوات **١٩٢٥** و **١٩٣٢** و **١٩٣٨** بالتتابع ، ففى السابع من شهر نيسان سنة **١٩٥١** قدمت الشركات المذكورة الى الحكومة العراقية عرضا لمقاسمة الارباح الناجمة عن عمليات هذه الشركات الثلاث فى العراق مناصفة وارفقت مع هذا العرض



فخامة رئيس الوزراء يفتتح رسميا مشروع نفط الزبير .

(١٠ كانون الثانى ١٩٥٢)

(تصوير شركة النفط العراقية)

مقترحات معينة تساعد على تنفيذه ، وقد بحثت هذه الشروط مع الحكومة العراقية وفى الثالث عشر من شهر آب سنة ١٩٥١ اعلنت الحكومة قبولها للعرض مبدئيا ، وقد تم توقيع الاتفاقية فى شهر شباط سنة ١٩٥٢ بعد تصديقها من قبل المجلس النيابى على أن تدخل نصوص الاتفاقية حيز التنفيذ اعتبارا من أول سنة ١٩٥١ .

وتكفل بعض بنود الاتفاقية الجديدة بأنه مهما تقلبت الظروف فان مجموع دخل الحكومة العراقية لن يقل عن خمسة وعشرين بالمائة من قيمة النفط الخام فى مرفأ التصدير والذى تصدره شركة نفط العراق وشركة نفط الموصل فضلا عن ثلاثة وثلاثين وثلث بالمائة من قيمة النفط الخام الذى تصدره شركة نفط البصرة فى مرفأ التصدير ، وان تقلبات الاسعار العالمية بشأن النفط تؤخذ بعين الاعتبار فى التأكد من الارباح التى تقتسم بين حكومة العراق وشركات النفط . ومن ضمن حصة الحكومة العراقية البالغة خمسين بالمائة من الارباح ، تستطيع الحكومة أن تأخذ اثنى عشر ونصفا بالمائة من النفط الخام عينا فى مرفأ التصدير مما تصدره الشركات الثلاث ، وتستطيع الحكومة أن تتصرف بهذا النفط فى السوق الحرة أو أن تعود فتبيعه الى الشركات بالسعر العالمى الرائج فى ذلك الحين وان جزءا كبيرا من واردات الحكومة يؤخذ بشكل ضريبة الدخل . وهناك نص يضمن بأنه فى حالة توقف انتاج النفط فى العراق لظروف خارجة عن طاقة الشركات فالشركات تتعهد بدفع خمسة ملايين ليرة استرلينية كحد ادنى للحكومة العراقية وذلك لمدة لا تتجاوز السنتين . وقد ورد فى النصوص بأنه سيفسح المجال أمام العراقيين للمساهمة فى تنمية موارد النفط وان عدد الاعضاء العراقيين فى مجلس ادارات الشركات سيكون على ازدياد .

ويبلغ مجموع ما تنتجه الشركات الثلاث حاليا (سنة ١٩٥٣) أى شركة النفط العراقية وشركة نفط الموصل وشركة نفط البصرة حوالى ٢٦ مليون طن من النفط الخام أى ما يساوى ستة أضعاف ما كان عليه الانتاج فى سنة ١٩٤٩ ، وان القسم الاكبر من هذه الكمية تنتجه شركة النفط العراقية فى منطقة كركوك وتصدره من مينائى طرابلس وبانياس على البحر الابيض المتوسط ، وتبلغ الكمية التى تنتجها هذه الشركة الآن حوالى ٢٣ مليون طن سنويا ، وتساهم شركة نفط الموصل بمليون طن فى العام من مجموع كميات النفط التى ترسل الى ميناء طرابلس . أما شركة نفط البصرة فقد بلغ انتاجها من النفط فى منطقة الزبير هذا العام ثلاثة ملايين من الاطنان ، وقد تعهدت الشركة بأن تنتج سنويا ثمانية ملايين طن من النفط الخام سنويا كحد ادنى اعتبارا من نهاية سنة ١٩٥٥ وقد تم مد الخط الجديد بقطر ٢٤ عقدة لتأمين تصدير هذا الانتاج .

وقد ازداد ايراد الحكومة العراقية من دخل النفط ازديادا عظيما فى السنوات الاخيرة نتيجة لازدياد انتاج النفط ذاته ولتقسيم الارباح بالتساوى بين الحكومة وشركات النفط الثلاث . ففى سنة ١٩٤٩ كان ما حصلت عليه الحكومة العراقية من ايرادات النفط ثلاثة ملايين دينار عراقى وازداد هذا المبلغ باضطراد فبلغ ٥½ مليون دينار فى سنة ١٩٥٠ و ١٣¾ مليون دينار فى سنة ١٩٥١ ثم ٢٣ مليون دينار فى سنة ١٩٥٢ وقد تصل حصة الحكومة العراقية هذا العام الى ما يقرب من خمسين مليون دينار .

١٠ كمية النفط الاحتياطى :

ويقدر الخبراء كمية النفط الاحتياطى الثابت فى جوف الاراضى العراقية بـ (١٫٤٠٣٫٧٠٠٫٠٠٠) طن وهذا يساوى العشر من مجموع الاحتياط العالمى والخمس من مجموع الاحتياط فى الشرق الاوسط ، وفى الجدول التالى تخمينات لكميات النفط الاحتياطى الثابت فى كل من بلاد الشرق الاوسط بالنسبة الى مجموع الاحتياط العالمى مع بيان مجموع الانتاج فى كل من هذه البلاد لغاية سنة ١٩٥١ وذلك بالنسبة الى مجموع الانتاج العالمى :

بلاد النفط	الاحتياط الثابت بالاطنان	بالمائة بالنسبة الى الاحتياط العالمي	مجموع الناتج لغاية ١٩٥١ بالاطنان	بالمائة بالنسبة الى الاحتياط العالمي	ابتداء الانتاج السنة
الكويت	٢ر١٧٢ر٧٠٠ر٠٠٠	١٥ر٩ ٪	٩٧ر٤٠٠ر٠٠٠	١ر٠ ٪	١٩٤٦
ايران	١ر٧٢٢ر٣٠٠ر٠٠٠	١٢ر٦ ٪	٣٣٢ر٩٥٠ر٠٠٠	٣ر٥ ٪	١٩١٣
المملكة العربية السعودية	١ر٤٨٢ر٩٠٠ر٠٠٠	١٠ر٨ ٪	١٣٤ر٧٠٠ر٠٠٠	١ر٤ ٪	١٩٣٦
العراق	١ر٤٠٣ر٧٠٠ر٠٠٠	١٠ر٣ ٪	٧٢ر٦٥٠ر٠٠٠	٠ر٨ ٪	١٩٢٧
قطـــر	١٣٥ر١٠٠ر٠٠٠	١ر٠ ٪	٤ر١٠٠ر٠٠٠	—	١٩٤٩
البحرين	٤٠ر٩٠٠ر٠٠٠	٠ر٣ ٪	١٨ر١٠٠ر٠٠٠	٠ر٢ ٪	١٩٣٣
مصر	٢٣ر٤٠٠ر٠٠٠	٠ر٢ ٪	٢٤ر٢٠٠ر٠٠٠	٠ر٣ ٪	١٩١١
تركيـا	٣ر٤٠٠ر٠٠٠	—	٥٠ر٠٠٠	—	١٩٤٨
مجموع الشرق الاوسط	٦ر٩٨٤ر٤٠٠ر٠٠٠	٥١ر١ ٪	٦٨٤ر١٥٠ر٠٠٠	٧ر٢ ٪	١٩١١
البلاد الاوربية والاميركية	٦ر٦٨٦ر٠٠٠ر٠٠٠	٤٨ر٩ ٪	٨ر٨١٥ر٤٠٠ر٠٠٠	٩٢ر٨ ٪	١٨٥٧
المجموع العالمي	١٣ر٦٧٠ر٤٠٠ر٠٠٠	١٠٠ر٠ ٪	٩ر٤٩٩ر٥٥٠ر٠٠٠	١٠٠ر٠ ٪	

١١ ـ مصافي النفط :

وعدد مصافي النفط في العراق اثنان احدهما مصفى الوند وهو يعود الى شركة نفط خانقين المحـــدودة التي شرعت باشائه في اوائل سنة **١٩٢٦** ، وقد انشيء هـــذا المصفى لتجهيز ما تحتاج اليه اسواق العراق من البنزين والنفط الابيض والاسود والكيروسين ، ولقد تم انشـــاء المصفى في اوائل سنة **١٩٢٧** ويتمكن من تصفية مليون ونصف مليون غالون من الزيت شهريا والمصفى الثاني هو مصفى شركة النفط العراقية الذي انشيء في منطقة بابا كركر بالقرب من محلات ضخ النفط (ك ١) وقد شرعت شركة النفط العراقية في بناء هذا المصفى عندما باشـرت اشغالها في هذه المنطقة مستهلكة مقـادير الزيت المصـفى في حاجياتها الخاصة فقط ولا يسعها بيع شيء منه وينتج هذا المصفى ١٠ آلاف غالون يوميا .



تأسيسات مصفي كركوك (تصوير شركة النفط العراقية)

وكانت قد انصرفت نية الحكومة العراقية الى انشاء مصفى خاص بها فباشرت فى اواخر سنة **١٩٣٥** فى مفاوضة الخبراء والاختصاصيين لوضع الخطط اللازمة لبنايته ، وفى سنة **١٩٥١** قرر مجلس الوزراء انشاء مصفى للنفط فى بغداد حسب المواصفات التى وضعتها شركة فوستر ويلر الامريكية ورست مناقصة تشييده على شركة ام • دبليو • كيلوج •

وسينشأ هذا المصفى على ضفة نهر دجلة فى منطقة الدورة الواقعة على بعد حوالى **١٧** كيلو مترا من جنوب بغداد ، ومن المتوقع أن يكون المصفى كاملا وجاهزا للانتاج فى نهاية عام **١٩٥٤** •

وسيجرى تصفية مليون طن تقريبا من النفط الخام فى هذا المصفى أى حوالى (**٢٤٫٠٠٠**) برميل فى اليوم ، وتقدر منتجاته السنوية كما يلى :

١ – **٥٦٫٣٠٠٫٠٠٠** غالون امبراطورى من البنزين فى السنة •

٢ – **٥٫٤٠٠٫٠٠٠** غالون امبراطورى من النفط الابيض فى السنة •

٣ – **١٦٫٠٠٠٫٠٠٠** غالون امبراطورى من نفط الغاز (الكازأويل) فى السنة •

٤ – **٤٠٫٠٠٠٫٠٠٠** غالون امبراطورى من نفط الديزل فى السنة •

٥ – **٧٠٫٠٠٠٫٠٠٠** غالون امبراطورى من النفط الاتوناتى فى السنة •

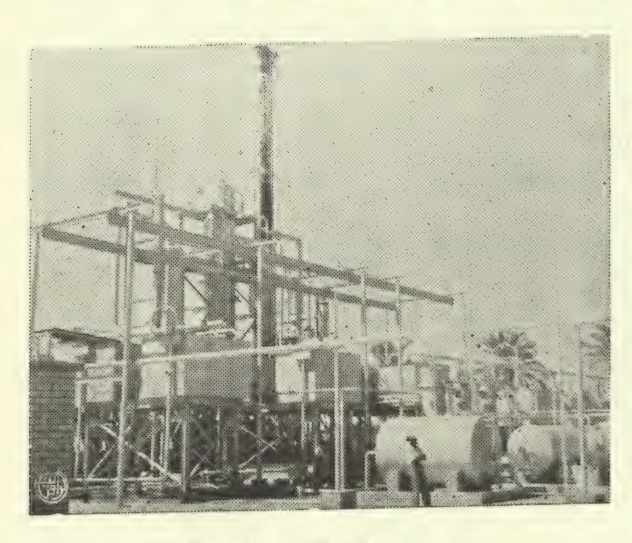
هذا ومن المؤمل أن تضاف الى هذا المصفى وحدة جديدة لتصفية الدهونات تنتج ما يعادل **٢٥٫٠٠٠** طن فى السنة

وتقدر تكاليف انشاء المصفى المذكور بدون مصفى الدهونات بعشرة ملايين دينار أما مصفى الدهونات فتقدر كلفته بثلاثة ملايين ونصف مليون دينار •

ان النفط الخام سيجلب الى المصفى بواسطة خط انابيب تقوم الحكومة بمده من محطة الضخ ك/٢ (التابعة لشركة النفط العراقية) الى المصفى وسيكون طول هذا الخط **١٣٥** ميلا بقطر **١٢** انجا ولقد تعاقدت الحكومة فى سنة **١٩٥٢** مع شركة ستيوارتس ولويدز لتجهيز **١٣٫٥٠٠** طن من هذه الانابيب وقامت شركة كوستين جون براون الانكليزية بمسح خط الانابيب ووضع التصاميم الخاصة به وستقوم شركة النفط العراقية بمده بسعر الكلفة •

لقد تعهدت شركة النفط العراقية تجهيز المصفى بالنفط الخام بسعر **٥** شلنات ونصف الشلن لكل طن على أن تدفع الحكومة لها **٦٣٫٠٠٠** دينار فى السنة عن كلفة ضخ النفط من ك/١ الى ك/٢ ومنها سيضخ النفط بواسطة خط انابيب الحكومة الى المصفى وعلى حسابها •

وهناك مصفى المفتية فى البصرة الذى انشأته شركة نفط خانقين على حساب الحكومة العراقية ويصفى فيه ما لا يقل عن **١٥٠٫٠٠٠** طن من نفط الزبير الخام سنويا ، وقد اتجهت النية الى توسيع هذا المصفى فينشأ فيه معمل خاص بانتاج مادة القير وقد بوشر فى هذا المشروع ويؤمل انجازه فى الخريف القادم وسوف ينتج هذا المعمل ما لا يقل عن مليون غالون من القير المصفى سنويا •



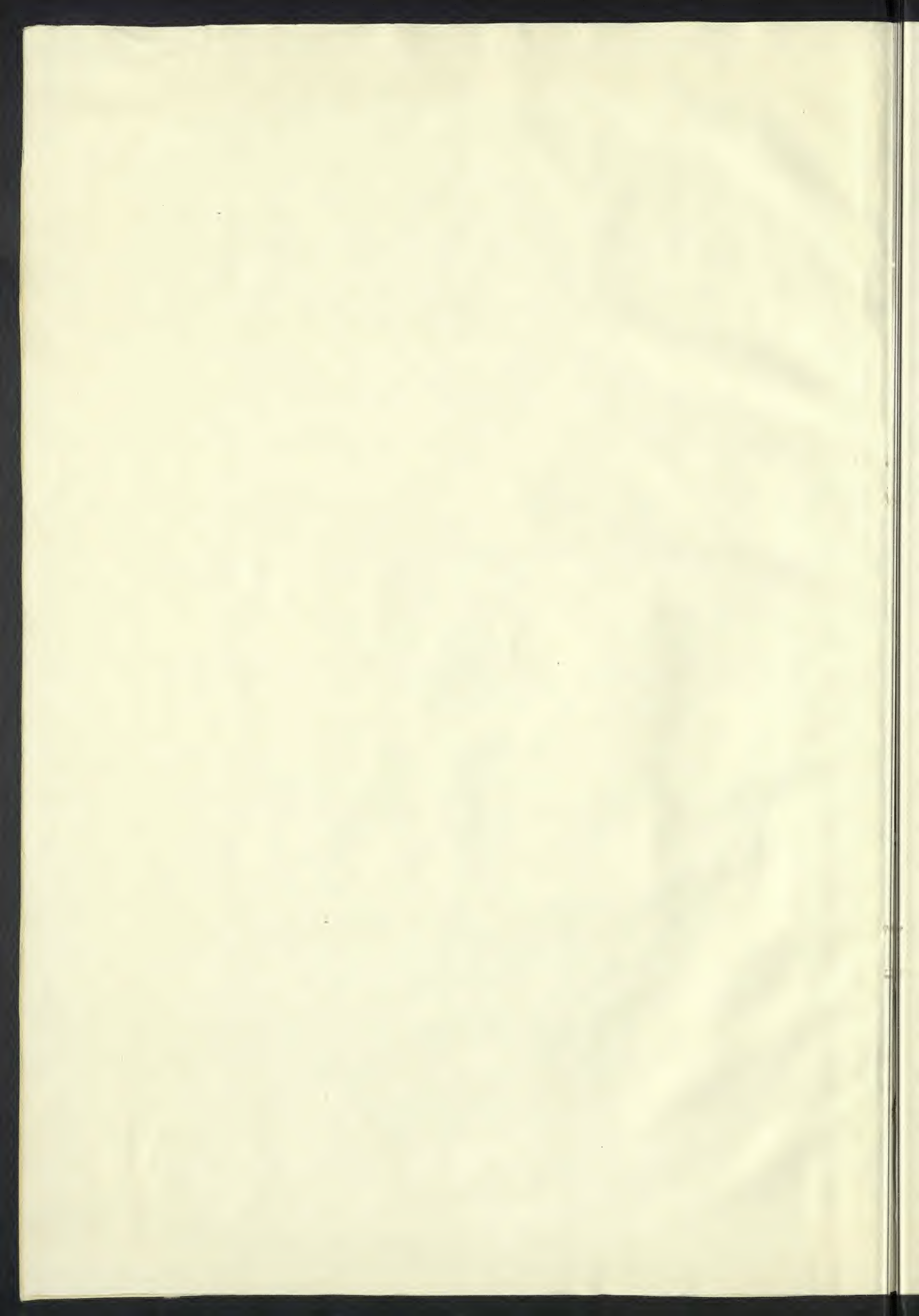
مصفى المفتية فى البصرة
(تصوير شركة النفط العراقية)

١٢ – غاز النفط :

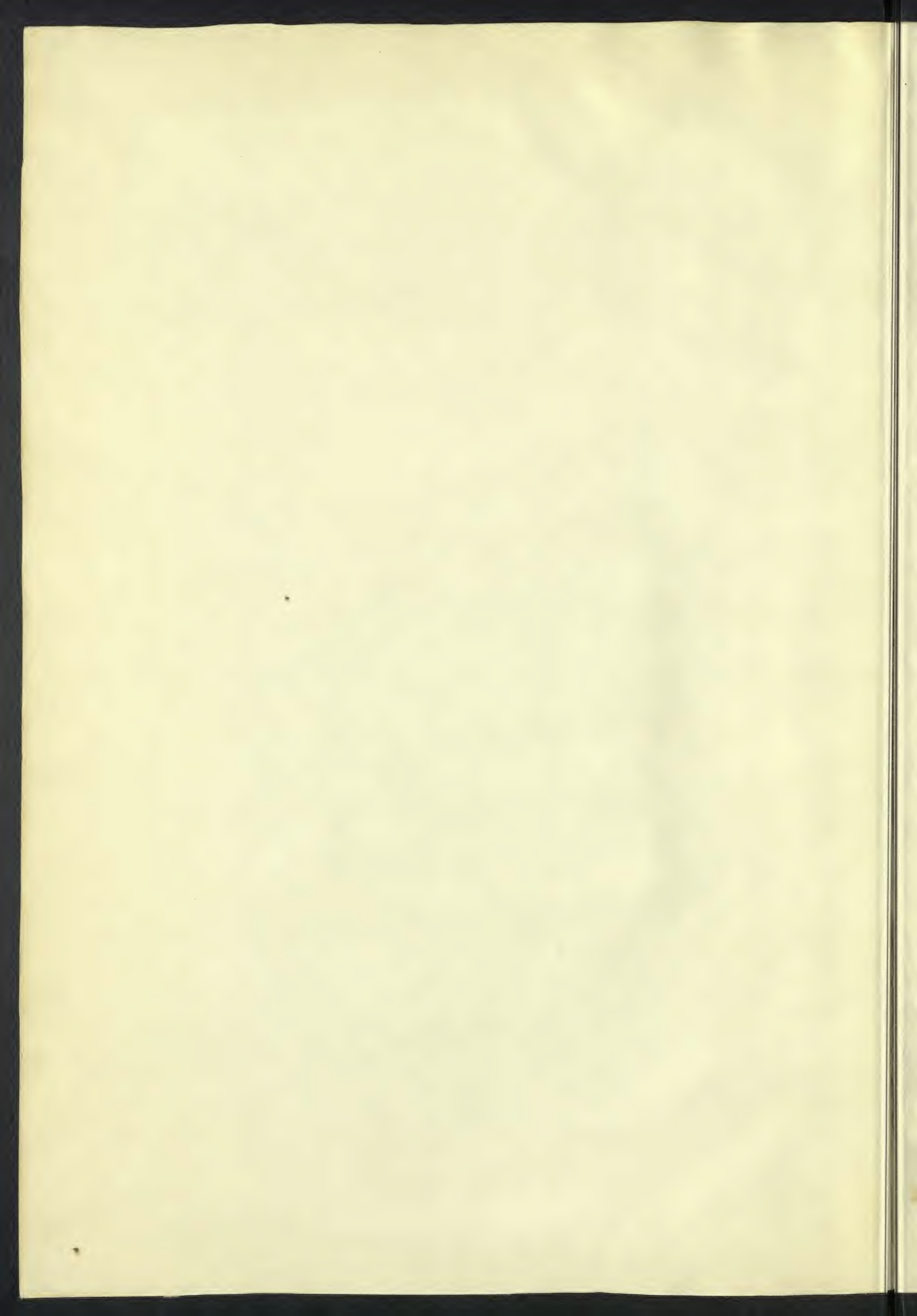
وهناك مصدر مهم للثروة ينتج عن استخراج النفط وهو الغاز الذى يضيع الآن بالاحتراق والذى يمكن استغلاله بكميات وافرة • ويعتبر استثمار هذا الغاز من أهم الامكانيات الاقتصادية العراقية فى المستقبل ، وقد جاء فى التقرير الذى أعده البنك الدولى للانشاء والتعمير ان انشاء مصنع لاستخدام الغاز فى منطقة كركوك فى استطاعته انتاج **٥٠٠** الف طن من سماد كبريتات النشادر (سلفات الامونيوم) و **١٠٠** ألف طن من الكبريت العنصرى و **١٠** آلاف طن من الكربون الاسود ، بالاضافة الى اعداد الوقود الكافى لانتاج **٣٠٠** الف طن من الاسمنت ، وتقدر تكاليف هذه الانشاءات بنحو **٢٥** مليون جنيه • وقد رفعت شركة بريطانية فى المدة الاخيرة تقريرا عن أوجه

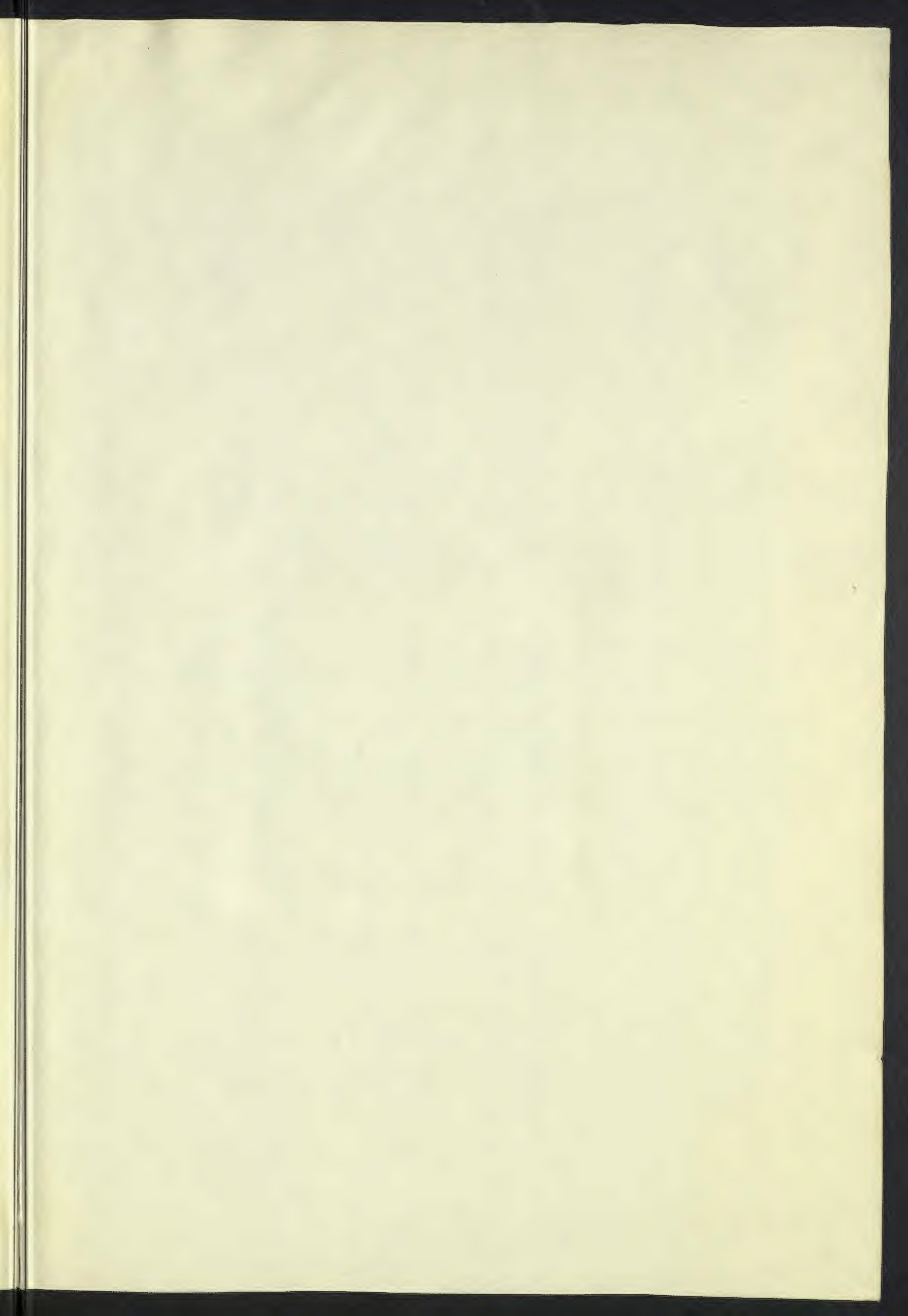
الصناعات القائمة حاليا .

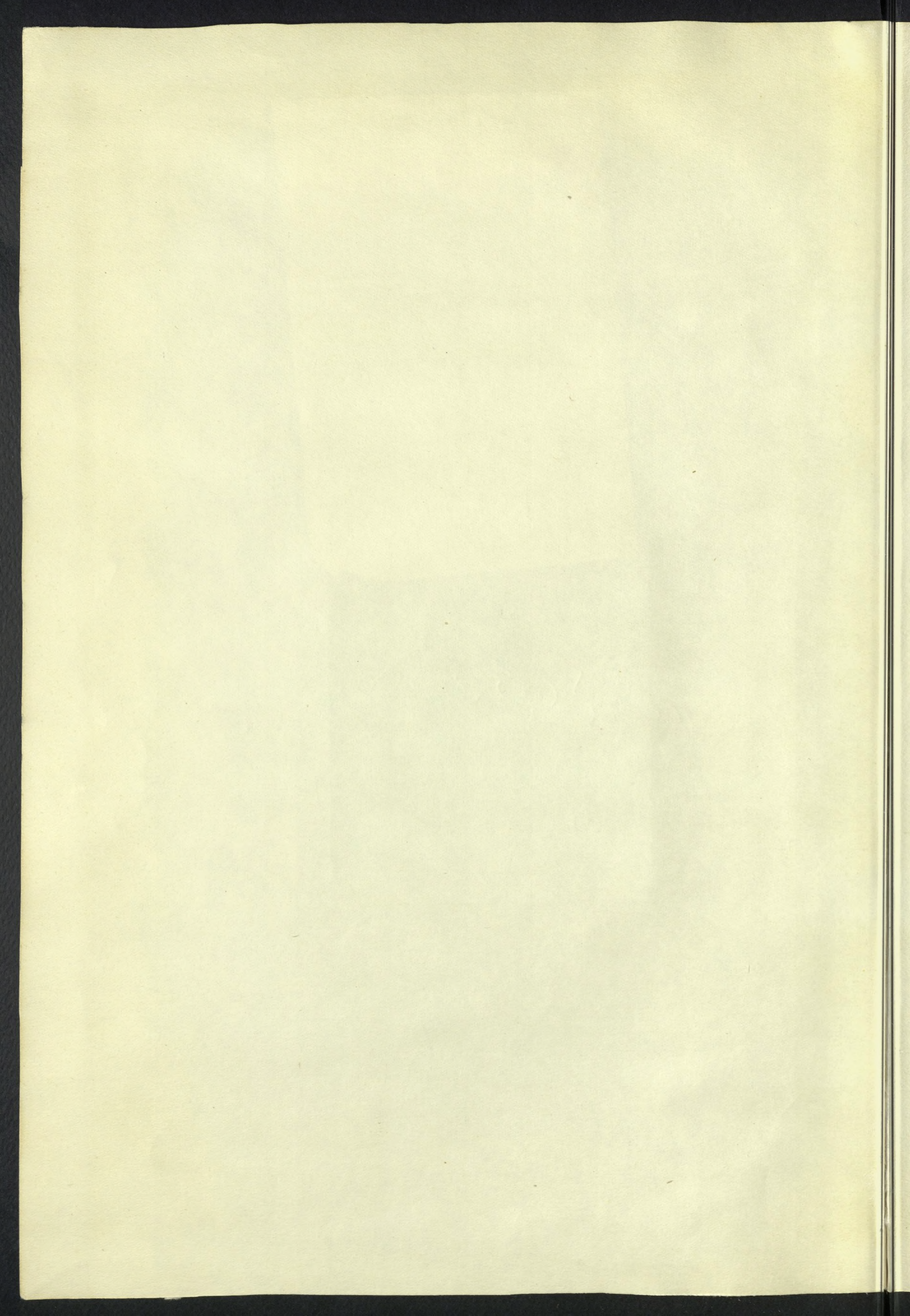
وهناك مشاريع صناعية رئيسية يهتم بهـا مجلس الاعمار هى مشاريع الغزل والنسيج ومشاريع السمنت والكبريت ومشاريع استغلال الغـاز الطبيعى ومشروع تأسيس صناعة السكر وغيرها من المشاريع الصناعية وقد اتخذت الاجراءات لوضع هذه المشاريع موضع التنفذ فاكملت كافة المواصفات والتصاميم الخاصة بانشاء معامل للغزل والنسيج فى الموصل وبغداد والديوانيـة لسـد حاجات الاستهلاك المحلى من انتاجها كما تقرر انشـاء معملين للسمنت فى كركوك والموصل وفى الوقت نفسه انجزت دراسة مشروع استثمار الغاز الطبيعى من حقول النفط فى كركوك ويشتمل هذا المشروع على انشـاء مصانع لانتاج الاسمدة والكبريت والجبس وغيرها من المواد الحيوية بكميات كبـيرة كمـا تمت الدراسـات والتجارب الحقلية لاختيار أحسن أنواع المواد الاولية لصناعة السكر وأحسن المواقع لانمائها بغية اقامة المعامـل لانتاج السكر فى العراق . وقد تم الاتفاق المبدئى بين الحكومة العراقية وشركة تكساس الاميركية على قيام هذه الشركة باستثمار الكبريت فى العراق على أساس المناصفة بالارباح بين الحكومة والشركة . ومن المشـاريع الصناعية الرئيسية التى يمولها مجلس الاعمار مشروع مصفى النفط الجديد وغيره . وقد عهد مجلس الاعمار الى شركة استشارية فنية دراسة معادن العراق بغية انشاء مصانع خاصة باستثمار المعادن العراقية كالحديد والرصاص والنحاس وغيرها . (راجع البحث عن الثروة المعدنية) ويستخلص من مناهج مجلس الاعمار ان ٣٠ بالمائة من المبالغ المرصدة فيهـا قد خصصت للاعمـال والمشـاريع الصناعية وخلاصة القول ان حركة الاعمار فى العراق تتجه بقوة نحو الصناعة لانها عماد كل نهضة حديثة وأساس التطور فى تقدم المجتمع نحو المدنية الحديثة (راجع التقارير السنوية لمديرية الصناعة العامة) .












DATE DUE
1 FEB 1973
JAFET LIB.
20 OCT 2011
Circulation Dept. 3

